

BIBLIOTECA ESCOJIDA

DE

MEDICINA Y CIRUJIA.

Director........ D. MATIAS NIETO SERRANO.

Redactores.....
- D. GABRIEL USERA.
- D. FRANCISCO MENDEZ ALVARO.
- D. SERAPIO ESCOLAR Y MORALES.
- D. FRANCISCO ALONSO.
- D. ANTONIO CODORNIU.
- D. ELIAS POLIN.

TRATADO COMPLETO

DE

PATOLOGIA Y TERAPÉUTICA

GENERAL Y ESPECIAL,

QUE CONTIENE

1.° UNA PATOLOGIA Y TERAPEUTICA GENERAL.
2.° UNA PATOLOGIA ESTERNA.
3.° UNA PATOLOGIA INTERNA.
4.° UN DICCIONARIO DE TERAPEUTICA.

PUBLICADO

POR LOS REDACTORES DE LA BIBLIOTECA ESCOJIDA DE MEDICINA Y CIRUJIA, SIRVIENDOLES DE BASE LAS OBRAS DE ANDRAL, BERARD, BOISSEAU, BOYER, CHELIUS, CHOMEL, DUBOIS, J. Y P. FRANK, MONNERET, FLEURY, PINEL, ROSTAN, SZERLEKI, VELPEAU, VIDAL DE CASIS, ETC.

TOMO IX.

MADRID:

IMPRENTA DE LA VIUDA DE JORDAN E HIJOS,
1845.

TRATADO COMPLETO

DE

PATOLOGIA INTERNA,

SACADO DE LAS OBRAS

DE MONNERET Y FLEURY, ANDRAL, J. P. FRANK, JOSE FRANK, PINEL, CHOMEL, BOISSEAU, BOUILLAUD, GENDRIN, HUFELAND, ROCHE Y SANSON, VALLEIX, REQUIN, PIORRY, Y OTROS MUCHOS AUTORES;

COMO TAMBIEN

DE LOS PRINCIPALES DICCIONARIOS DE MEDICINA

Y DE LAS COLECCIONES PERIÓDICAS.

Por los Redactores de la Biblioteca de Medicina.

TOMO III.

GUATEMALA
PAPELERIA DE EMILIO GOUBAUD
CALLE REAL.

DESPACHO DE LOS SEÑORES VIUDA DE JORDAN É HIJOS, CALLE DE PONTEJOS: BARCELONA, PIFERRER: CADIZ, HORTAL Y COMPAÑIA.

TRATADO COMPLETO

DE

PATOLOGIA INTERNA.

SEGUNDA PARTE.

DE LAS ENFERMEDADES EN PARTICULAR.

CLASE PRIMERA.

ENFERMEDADES QUE SE REFIEREN A ORGANOS DETERMINADOS.

CUARTO GÉNERO.

ENFERMEDADES DEL HIGADO, DE LAS VIAS BILIARIAS, Y DE LA BILIS.

(Continuacion.)

CAPITULO II.

Enfermedades del parenquima hepático.

ARTICULO IV.

Hepatitis.

«NOMBRE Y ETIMOLOGIA.—Derívase la palabra *hepatitis* de ηπαρ, ηπατος, hígado, y de la terminacion itis empleada para designar las inflamaciones; *inflamacion del hígado.*

»SINONIMIA. — Ηπατιτις ηπατικη νουσος de los griegos.—*Inflamatio jecoris seu jecinoris* de los latinos.—*Inflamation du foi* de los franceses.—*νουσος ηπατικη* de Galeno, *morbus jecinoris seu jecoris vomica* de Celso, *inflamatio hepatis* de Senerto, *hepatitis* de Lineo, Sauvages, Vogel, Sagar Hoffman, y la mayor parte de los autores; *phlegmone et erisipelas hepatis* de Bianchi, *hepatalgia apostemosa* de Sauvages, *empresma hepatis* de Good, *cauma hepatis* de Young.

»DEFINICION.—Cuando se dice que la hepatitis es una inflamacion del hígado, se da una idea muy incompleta de la enfermedad; mejor sería comprender en su definicion los caractéres anatómicos, y los principales fenómenos morbosos que le son propios; pero ya veremos que es imposible caracterizar de este modo la hepatitis.

»DIVISIONES. — Generalmente se estudian con separacion las formas aguda y crónica de la hepatitis, division natural qne debe conservarse. ¿Pueden inflamarse aisladamente las diferentes partes del hígado que distinguen los anatómicos, ó se inflaman todas á un tiempo? ó en otros términos ¿hay hepatitis parciales ó lobulares, y hepatitis generales? Si no se consultase mas que la analogía, habríamos de decidirnos sin titubear por la afirmativa: efectivamente, el parenquima pulmonal, cuya estructura no es mas homogénea que la del hígado, es atacado muchas veces de flegmasía parcial, que invade un pulmon ó alguno de sus lóbulos, y permanece aislada de este modo mientras dura la enfermedad: podrian, pues, admitirse hepatitis lobulares y hepatitis generales, asi como se admiten pulmonías generales y lobulares. Sin embargo, veremos mas adelante, que es muy raro que la flegmasía del hígado se circunscriba á una parte de él. Los autores antiguos, y entre ellos Galeno y Bianchi, han llamado *erisipela del hígado* (*erisipelas hepatis*) á la inflamacion de

las partes mas esteriores de esta entraña y de su capa mas superficial, y han indicado los signos diagnósticos, que distinguen esta flogosis, de la que ocupa mas especialmente el interior del órgano, para la cual han reservado el nombre de *phlegmone hepatis*.

»Algunos autores han creido que se debian hacer divisiones mas numerosas; y asi es que Naumann describe con separacion: 1.º la inflamacion de la cubierta peritoneal: 2.º la hepatitis de la cara convexa del hígado (*inflamatio partis convexæ seu gibbæ*): 3.º de la cara cóncava (*infl. partis concavæ seu cymæ*): 4.º del lóbulo derecho (*hepatitis gastrica*): 5.º del tejido interior del hígado: 6.º hepatitis de los niños (*Handbuch der medinischen Klinik*, t. V, pág. 2 y siguientes.)

»Annesley describe con separacion los síntomas de la hepatitis de la cara convexa, los de la inferior, los del lóbulo derecho, los del izquierdo, y los de ambos á la vez. (*Annesley on inflamations on the liver*, t. II, pág. 402, in folio. Lond., pág. 408). Mas adelante examinaremos hasta qué punto son fundadas estas distinciones; y si las diferencias de sitio y de síntomas permiten estudiar de este modo la hepatitis, las tomaremos en detenida consideracion, aunque sin embargo solo podremos darlas un lugar secundario. Hablaremos: primero de la hepatitis aguda, y cuando hayamos dado á conocer de un modo general los síntomas que le son propios, indicaremos los que mas particularmente correspondan á la hepatitis parcial, a, *de la cara convexa*, b, *de la cóncava*, c, *del interior del órgano*, d, *la hepatitis de los niños*: segundo, concluiremos por la hepatitis crónica. La historia de la hepatitis está todavía envuelta en harto densas tinieblas, para que sea posible estudiar en artículos separados las flogosis diseminadas en los lóbulos del hígado; lejos de eso en el mayor número de casos solo pueden llegarse á conocer los principales caractéres de esta flegmasía. Pero estamos prontos á admitir que el hígado, asi como el pulmon, puede llegar á ser asiento de inflamaciones parciales; que se puede inflamar su cubierta serosa á consecuencia del padecimiento del parenquima; y que asi como la pleuresia sigue con frecuencia á la pulmonía, del mismo modo las peritonitis supra-hepáticas pueden tambien depender de la inflamacion del hígado. Todos estos hechos están en armonía con lo que nos enseña la patologia de las demas vísceras, por lo cual trataremos de estudiar la hepatitis bajo este punto de vista, sin que debamos disimular, que cuanto se diga en este sentido, solo puede considerarse como un ensayo. Los admirables descubrimientos de la auscultacion y de la percusion, y las investigaciones anatómicas, nos han dado á conocer sucesivamente las pulmonías generales, las pleuro-perineumonias, las pulmonías de los lóbulos y de los lobulillos, y las pleuresias parciales; pero el arte del diagnóstico no ha podido llegar tan allá en el conocimiento de las flegmasías hepáticas, porque en el hígado no pueden hacerse muchas especies de esploraciones que se verifican en el estudio de las enfermedades del pulmon. Hasta ahora solo hemos llegado al diagnóstico de las hepatitis generales; pero esto no quiere decir que no debamos tratar de descubrir los caractéres de las hepatitis parciales.

»Hepatitis aguda.—Anatomia patologica.—Si es cierto que no se conoce bien la naturaleza de una lesion hasta despues de haber examinado muchas veces las relaciones que existen entre los fenómenos observados en el hombre vivo, y las alteraciones cadavéricas; desde luego se concibe por qué se halla tan poco adelantada la historia anatómica de las flegmasías del hígado. Efectivamente, no es raro encontrar en este órgano desórdenes graves y muy estensos, que no se habian dado á conocer por ningun síntoma manifiesto; y por el contrario, á veces nos sorprende hallar, al abrir el cadáver, lesiones poco adelantadas, como por ejemplo, una simple congestion del hígado, en sugetos que habian tenido por espacio de muchos meses síntomas muy intensos, que anunciaban una afeccion hepática profunda. Siendo, pues, tan difícil poner en relacion los síntomas de la lesion, no será posible en mucho tiempo asignar á las alteraciones del hígado su verdadero valor. Sin embargo, vamos á intentar hacerlo en este capítulo, indicando sucesivamente las alteraciones del parenquima y las de su cubierta peritoneal; y dejando para mas adelante las descripciones circunstanciadas de cada una de ellas.

»Siendo la congestion, el reblandecimiento y la hipertrofía del hígado lesiones que pueden referirse á la existencia de una hepatitis aguda, empezaremos por ellas la historia anatómica de la enfermedad, recordando ademas que no basta una sola para probar la existencia de la flegmasía.

A. »*Congestion*.—El hígado, en razon de la libre comunicacion de todas las partes de su sistema vascular, padece frecuentes congestiones, cuya causa puede buscarse en el órgano ó fuera de él. La abundancia de sus vasos y la fácil comunicacion de todos ellos, esplica la rapidez de semejantes congestiones, y la prontitud con que desaparecen. Las enfermedades del corazon, de los pulmones y de la pleura, son las causas mas comunes de este fenómeno. (*V. mas adelante congestion del hígado*); por lo que siempre debe ponerse en duda la naturaleza idiopática de una congestion que se manifieste en tales circunstancias.

Las congestiones que provienen realmente de un movimiento flegmásico, al cual llamaremos por esta razon *hiperemia flegmasipara*, pueden ser generales ó parciales: cuando afectan esta última forma se las estudia con mas facilidad, porque pueden compararse las partes enfermas con las que permanecen sanas;

y se encuentran capas infartadas de sangre alrededor de abscesos evidentemente inflamatorios. No se debe creer que estas hiperemias parciales sean siempre indicio de una inflamacion, porque se las encuentra tambien alrededor de los abscesos que se depositan en el seno del hígado, y que son producidos por la penetracion del pus en la sangre; en cuyo caso todo parece indicar que la formacion de los abscesos es independiente de un movimiento flegmásico. Pero sea de esto lo que quiera, cuando la inflamacion se desarrolla bajo la influencia de este movimiento, las dos sustancias se confunden bajo un color uniformemente rojo: la sustancia amarilla y no vascular se inyecta, aunque las mas veces permanece menos encarnada que la roja, y aun puede distinguirse de ella con facilidad; pero si la congestion es general, todo el hígado ofrece una rubicundez uniforme, que varia desde el color de ladrillo, hasta un rojo oscuro mas ó menos subido; al mismo tiempo el volúmen del órgano se aumenta, y cuando se comprime esta entraña, ó se hacen en ella incisiones, fluye una gran cantidad de sangre; los granos que componen cada lóbulo están á veces prominentes y mas manifiestos que en el estado ordinario. En este primer grado solo se halla constituida la hepatitis por un simple aflujo de sangre, que distiende los vasos, acrecienta el volúmen del órgano, y cambia su color natural; y como todas estas alteraciones pueden encontrarse en los casos, bastante numerosos, en que está la sangre retenida casi mecánicamente, es imposible trazar los caractéres diferenciales de la hiperemia flegmásica, y no conocemos ningun medio de distinguirla de la mecánica; bien que tampoco es mas posible hacer esta distincion en otros órganos. La replecion pulmonar que depende de la muerte, y la que se forma durante la vida en sugetos muy debilitados, se confunden fácilmente con la que proviene de la inflamacion, si solo se la considera bajo el punto de vista de la anatomía patológica, haciendo abstraccion de los síntomas; y lo mismo sucede con las diferentes especies de replecion hepática.

»Cuando la congestion flegmásica persiste mucho tiempo, nos parece, en vista de algunas observaciones propias, que el parenquima hepático abandona difícilmente la sangre en que estaba impregnado, y que no se le puede descolorar del todo sino á fuerza de mucho trabajo, cosa que, por el contrario, es fácil en los casos de simples hemostasis. La sangre penetra tambien en los conductos escretorios de la bilis, y se infiltra entre las granulaciones mas finas, que es en las que suponemos que se efectua la separacion de la bilis. Parécenos que esta infiltracion sanguinolenta de los diversos elementos del hígado, precede al reblandecimiento y á la supuracion, y marca un periodo menos adelantado de la hepatitis.

»Dice Annesley que en la India hay frecuentes ocasiones de comprobar el primer grado de la hepatitis, porque los enfermos mueren en los primeros tiempos del desarrollo de esta enfermedad, á consecuencia de la disenteria ó de la afeccion principal, de la cual es la flegmasia hepática una mera complicacion. Segun este autor, la superficie de las partes inflamadas ofrece un color rojo oscuro; el tejido contiene mas sangre, la cual sale por todas partes cuando se divide el parenquima hepático; este es mas friable, algunas veces mas firme y denso, jaspeado con manchas de color rojo ó pardo oscuro, y aun negro. Cuando se enjuga la superficie que se ha dividido, se nota en ella una red rojiza, formada por las granulaciones (Annesley, *ob. cit.*). Tal vez crea el médico inglés que semejante descripcion basta para ilustrar uno de los puntos mas oscuros de la patologia especial. Cuando se consulta la obra que acabamos de citar, se vé con sorpresa, que solo contiene documentos vagos, incompletos, y que apenas sirven para la historia de la medicina.

»Kierman, que ha establecido en las congestiones divisiones anatómicas importantes de que luego hablaremos, indica con claridad los caractéres diferenciales de las congestiones activas del hígado, y los de las que se forman *post mortem*; pero no dice cómo se podrán distinguir las hiperemias inflamatorias de las secundarias. Las alteraciones de color del hígado están comunmente en relacion con los diferentes grados de congestion hepática, pero de ninguna manera pueden servir para dar á conocer la naturaleza de esta. Los colores rojo claro, de ladrillo, azulado ó negro, se manifiestan en circunstancias muy diferentes: en dos casos hemos visto el hígado de un color encarnado vivo, y este color coincidia con una hipertrofia y un reblandecimiento de orígen inflamatorio; las mas veces tiene este órgano un color encarnado subido en las congestiones que reconocen este orígen. Los colores rojos parciales son quizás de mas valor que todos los demas, porque es raro que sean efecto de una causa mecánica.

B. »*Aumento de volúmen*. Es un resultado frecuente, pero no necesario, de la flegmasia hepática: en la Clínica médica de Andral se encuentran muchas observaciones de reblandecimiento rojo, evidentemente inflamatorio, sin cambio de volúmen en el hígado (obs. VIII, IX, *loc. cit.*). Por nuestra parte creemos, que si bien la hiperemia flegmásica produce á menudo un aumento de volúmen del hígado, tambien puede este aumento no ser muy considerable, y disminuir y aun disiparse del todo, luego que se ha establecido el movimiento flegmásico. Cuando este se encuentra en su primer grado, hay solo una turgencia vascular; pero bien pronto se modifica la nutricion del órgano, y sobrevienen hipertrofias generales y parciales del hígado. Acaso no es en las flegmasias bien caracterizadas de este órgano, donde mas se

nota su aumento de volúmen: mucho mas se ensancha en las congestiones mecánicas ó pasivas, producidas por afecciones del corazon ó de los pulmones.

C. »*Hipertrofía.* La hipertrofía, que definimos diciendo ser un aumento de volúmen de las granulaciones del hígado, y por consiguiente del volúmen total del órgano, sin ninguna alteracion apreciable de su tejido, á menos que no haya complicacion, puede ser general ó parcial: en ambos casos se aumenta el volúmen del órgano, pero ya crece un solo lóbulo, ya los dos y el de Espigelio. A veces se verifica la congestion en un lóbulo nada mas, y el otro permanece en su estado natural; mas para que tal suceda, se necesita que comprima el hígado una causa accidental, como un tumor formado por el bazo ó por el útero. La única lesion que puede referirse al trabajo flegmásico es la hipertrofía de las granulaciones, en la cual parece que los granos de que se compone esta entraña, y con particularidad los de su sustancia roja, adquieren mayor desarrollo. En la hepatitis crónica se modifica la nutricion de un modo mas notable, segun diremos mas adelante.

D. »*Reblandecimiento.* Cuando juntamente con el color rojo y el aumento de volúmen del hígado, hay reblandecimiento, han creido muchos autores que podia asegurarse la existencia de una hepatitis aguda; pero Louis no opina que en el estado actual de la ciencia se pueda decidir de un modo tan absoluto, á menos que esta víscera no contenga al mismo tiempo cierta cantidad de pus, ó que se hayan observado durante la vida síntomas de hepatitis, ictericia y dolor del hipocondrio derecho (*Memoire sur les absces du foie*, p. 407,-1826). Pensamos, como el observador que acabamos de citar, que no se debe admitir ligeramente el reblandecimiento del hígado como una prueba cierta de la hepatitis aguda: si todas las vísceras tuviesen una consistencia regular, si el enfermo no hubiese fallecido á consecuencia de alguna de las afecciones graves que traen consigo la disminucion de la densidad de los órganos, si no hubiese principios de descomposicion cadavérica, y por último si el tejido hepático tuviese un color encarnado, análogo al de las heces del vino, y hubiese hiperemia al mismo tiempo que reblandecimiento, habria motivo para creer que habia existido una hepatitis; pero debemos permanecer dudosos, cuando solo hay disminucion de la consistencia del hígado, sin que se haya alterado su figura, su volúmen y su color. Sin embargo, no es necesario que esté aumentado el volúmen de esta glándula, para admitir la existencia de una hepatitis, como lo prueba la observacion VII que refiere Andral (*Clin. méd*,, *loc. cit.*, p. 383). El tejido reblandecido unas veces es desmenuzable y quebradizo, otras se aplasta entre los dedos y se reduce á una pulpa rojiza, bastante parecida á las heces del vino; en el caso referido por Andral, y en otro que hemos observado, se asemejaba el tejido del hígado al de ciertos bazos reblandecidos; otras veces el reblandecimiento es parduzco, y parece que depende de la infiltracion de materia purulenta entre las moléculas del tejido, de cuya especie de reblandecimiento hablaremos mas adelante. Por lo demas, escepto en los casos que acabamos de especificar, deberia dudarse de la existencia de la hepatitis, cuando solo la indicase el reblandecimiento, siguiendo en esto el prudente precepto que dá Andral en su *Clínica médica* (t. II en 8.°, página 262,—1834). El reblandecimiento pertenece en general á la hepatitis aguda, y las induraciones rojas y grises á la hepatitis crónica. Algunas veces está el tejido hepático reblandecido, y es bastante parecido al del pulmon afectado de hepatizacion gris: esta alteracion indica una supuracion incipiente.

E. »*Pus, absceso, infiltracion purulenta.* Una de las lesiones mas características de las flegmasias del hígado, es la presencia de pus en el seno del parenquima hepático; en el cual puede infiltrarse, ó formar focos, siendo importante conocer la supuracion bajo estas dos formas. Es raro encontrar infiltrado el pus en el tejido del hígado, al paso que es frecuente esta alteracion en el parenquima pulmonal. Al contrario, la pulmonía muy rara vez determina abscesos, mientras que la hepatitis frecuentemente los produce. Es, pues, preciso que en la estructura de estos órganos ó en sus funciones haya alguna cosa que esplique esta diferencia, la cual puede acaso consistir en que el mismo movimiento secretorio de que está encargado el hígado, propende incesantemente á eliminar la materia purulenta, que se deposita en el órgano inflamado; asi como se efectua esta secrecion con preferencia en el hígado cuando hay pus en el torrente circulatorio. Pero sea la que quiera la causa de la diferencia que nos ocupa, no es menos cierto, que es raro que el pus esté esparcido entre los diferentes elementos del hígado. Los autores no refieren ningun ejemplo bastante detallado de infiltracion purulenta. Puede esta provenir de una inflamacion aguda ó de una inflamacion crónica: mas adelante hablaremos de la última. Uno de nosotros ha visto en el hospital de la Caridad á un sugeto, que entró en una época muy avanzada de la enfermedad, y que sucumbió con todos los síntomas de una fiebre tifoidea. Cuando se le hizo la autopsia, no se le encontró ninguna lesion en los intestinos; pero el hígado estaba hipertrofiado, y sobresalia dos pulgadas por debajo de las costillas; los lóbulos estaban prominentes, parduscos, y cuando se desgarraba su tejido, las granulaciones se desunian con facilidad, y comprimiéndolas daban salida á una materia parduzca, enteramente semejante al pus; ademas habia siete ú ocho abscesos del tamaño de una lenteja esparcidos por diferentes partes. A pe-

sar de todo, no nos atreveríamos á asegurar que hubiese en este caso una infiltracion purulenta. Stokes en un artículo destinado á tratar de la inflamacion del hígado, habla de un estado patológico intermedio entre la formacion del pus y el reblandecimiento, en el cual el hígado se vuelve amarillo y se licua (*The Cyclopedia of practical medicine*, t. III, página 44).

Mas adelante describiremos minuciosaménte la forma, el modo de desarrollarse los abscesos del hígado, y las causas que los producen (V. *abscesos del hígado*): ahora nos limitaremos á estudiar en particular los que dependen de la hepatitis aguda. La supuracion del hígado es muy comun en los paises cálidos, y constituye una afeccion tan frecuente en los habitantes de aquellas regiones, como entre nosotros la pulmonía, á la que parece está destinada á reemplazar. Segun una opinion muy antigua, los abscesos del hígado se refieren á una causa humoral: «Abscesus autem fiunt, »dice Hipócrates, hi quidem ad infernas re»giones, quibus aliquid phlegmatis circa hipo»condria sit.» Bianchi señala dos causas á los abscesos del hígado: la inflamacion verdadera de este órgano, y su inflamacion flegmonosa ó erisipelatosa (*Historia hepática, loc. cit.*, página 359).

»En los casos de supuracion del hígado, que manifiestamente dependen de una hepatitis, como en los que refieren Louis (*mem. cit*) y Andral (*Clin. méd., loc. cit.*, obs. XXII, XXIII, XXIV y XXV), está el tejido hepático rojo y reblandecido en las inmediaciones de la coleccion purulenta, y muchas veces se estiende á todo el órgano el reblandecimiento y la rubicundez. «Alrededor de los abscesos, y en su intervalo, dice Louis, se hallaba mas ó menos alterado el tejido hepático; su rubicundez estaba aumentada en cuatro casos, y su consistencia en otro (observ. III), en el cual habia progresado la afeccion con lentitud. Por el contrario, era su consistencia menor que en el estado natural, en los cuatro sugetos en quienes parecia que la hepatitis habia caminado rápidamente» (*mem. cit.*, p. 406). Cuando el pus se forma de este último modo, como en los casos de hepatitis aguda, las paredes del foco están formadas por el tejido hepático, rojo, reblandecido y desmenuzable; no hay todavía falsas membranas, ni quiste que rodee la materia purulenta, y el tejido hepático está simplemente comprimido como en un caso que cita Louis: «Los abscesos, dice, no estaban enquistados; solo parecia que el parenquima del hígado, apretado y comprimido al rededor de ellos, habia dejado á la vista el tejido celular que entra en su composicion, cubriéndose con una especie de red tambien celular.» El hígado se hallaba en este caso reblandecido, pero en vez de estar mas rojo, parecia por el contrario, mas pálido que en el estado regular; esto no obstante cree Louis que el órgano no dejaba por eso de estar atacado de flogosis.

»El reblandecimiento y el color rojo del hígado en las inmediaciones del absceso, no indican de un modo cierto la existencia de la inflamacion; porque se encuentran tambien á los alrededores de las colecciones purulentas que se forman en esta entraña, á consecuencia de flebitis traumáticas ó espontáneas, y de todas las causas que dan lugar á la penetracion del pus en el sistema circulatorio. En este último caso unas veces se ven congestiones poco considerables ó derrames hemorrágicos que rodean la materia purulenta, y otras adquiere el tejido hepático un color subido y se reblandece. Si no supiésemos de antemano la naturaleza de estas lesiones, las atribuiríamos á la inflamacion del hígado; pero en el dia nadie sostiene que dependan de semejante causa, pues si se adoptase esta definicion seria preciso considerar tambien como efectos de la inflamacion los pequeños abscesos que se forman en el pulmon, debajo de la pleura y en otras partes del cuerpo, durante el curso del muermo y de las reabsorciones purulentas.

»El pus de los abscesos del hígado se halla algunas veces contenido en una falsa membrana cuyo aspecto, consistencia y grueso, ofrecen grandes variaciones. Cuando la hepatitis es reciente, rara vez se encuentran quistes bien organizados: Louis ha observado uno en un sugeto que habia sucumbido al noveno dia de enfermedad (obs. II): la membrana que le formaba era blanquecina, blanda, opaca, y tenia el grueso de media línea; pero son muy raros los casos de esta especie. Por lo demas las opiniones emitidas sobre la formacion del quiste en los abscesos de los diferentes tejidos y de los del hígado en particular, necesitan nuevo exámen. Lo que acerca de esto se puede admitir es lo siguiente: bajo la influencia del movimiento flogístico se establece una secrecion de materia purulenta, que separa las moléculas del hígado y forma focos pequeños; y hallándose siempre mezclado el pus con cantidades variables de serosidad, que contiene albúmina y fibrina, se coagula esta espontáneamente, y arrastra consigo la albúmina, que concurre de este modo á la organizacion de la falsa membrana. Segun la cantidad que hay de albúmina y de fibrina, se organiza el quiste con mas ó menos prontitud, y de un modo mas ó menos perfecto. Cuando está el pus depositado en el foco desde una época algun tanto lejana, como sucede en la hepatitis crónica, se organiza mejor el quiste; porque la secrecion que ejecuta el tejido del hígado conduce cada dia nueva cantidad de principios capaces de organizarse. De este modo se desarrollan esas membranas sumamente gruesas, que adquieren una organizacion muy adelantada, y segregan á su vez otros principios organizables, que se depositan en su interior, formando en ocasiones muchas membranas sobrepuestas

unas á otras. Estas últimas alteraciones pertenecen á la hepatitis crónica, y solo las hemos indicado por no interrumpir la dependencia natural de los fenómenos patológicos.

»El pus contenido en los abscesos inflamatorios, varía por su cantidad y por su calidad: á veces es muy escaso, y entonces los abscesos son en gran número y están diseminados en toda la estension del hígado: otras se halla este órgano ahuecado por uno ó dos focos, que contienen una libra, libra y media, y aun á veces tres libras de pus. Estas grandes colecciones purulentas no son raras en los paises cálidos, donde se vé á menudo que la hepatitis aguda determina supuraciones, que se abren paso al esterior, al través de las paredes abdominales. Mas adelante describiremos todas estas particularidades, por cuya razon prescindiremos de ellas en este momento. En nuestro clima es mas comun encontrar, á consecuencia de la hepatitis aguda, gran número de abscesos pequeños esparcidos por todo el hígado. El líquido purulento de los abscesos inflamatorios, es parecido al que se encuentra en las demas vísceras (Andral, *Anat. patol.*, t. II, pág. 599); por lo regular es blanco y espeso, ó verdoso, pero algunas veces está teñido por la sangre, que se mezcla con él, y le dá un color rojizo mas ó menos subido. Cuando el pus arrastra alguna porcion de tejido hepático fundido, toma un color de heces de vino ó violáceo. Asi, pues, la mezcla de la sangre, de la bilis, ó del tejido hepático con la materia purulenta, puede hacer variar su color, que por lo regular es blanquecino ó tiene un matiz verde claro.

»Ya habian hablado los antiguos de las úlceras del hígado: Bianchi admite dos especies, una que sigue á la inflamacion supurada, y que no es otra cosa que la pérdida de sustancia que acompaña á la formacion de los abscesos; y otra, que es independiente de todo movimiento flegmásico, constituye una alteracion de naturaleza totalmente distinta, y comprende las afecciones escirrosa, encefaloidea, etc., del hígado (*Historia hepática*, pág. 370). Se observan algunas veces en la superficie de la glándula hepática, depresiones que dependen de alteraciones de tejido de este órgano, y que no es dificil distinguir de las ulceraciones.

»La gangrena debe considerarse como una consecuencia muy rara de la hepatitis; hablaremos de ella al hacerlo de las terminaciones de la enfermedad de que tratamos. Annesley y Bailly no la han visto nunca en el hígado; en algunos casos se la ha observado alrededor de las paredes de un foco purulento, como en uno que refiere Andral (*Cliniq. méd.*, obs. XXX, pág. 486). Se puede confundir fácilmente con la gangrena el reblandecimiento general del hígado, cuya entraña se pone prontamente verdosa y blanducha, en los cadáveres de los sugetos que mueren á consecuencia de fiebres graves, de disenteria ó de tifus. El olor fétido y gangrenoso es el mejor signo de esta alteracion.

»Ya que hemos examinado las diferentes modificaciones que esperimenta el tejido del hígado, cuando está atacado de una flegmasia aguda, vamos á dar á conocer las que son propias de su cubierta serosa. El peritoneo se encuentra por lo regular inflamado, principalmente en la porcion que cubre la cara superior y borde posterior de esta glándula; y ya veremos mas adelante que se desarrollan entonces síntomas particulares, que se han atribuido á la hepatitis, siendo asi que en realidad dependen de la inflamacion del peritóneo. Cuando esta se trasmite desde el hígado á la membrana serosa que cubre su cara convexa, se efectua una exudacion de linfa plástica, y se encuentran en el cadáver todas las consecuencias de esta exudacion. Unas veces se observa un depósito de falsas membranas de un color verdoso, blandas aun, fáciles de quitar, é impregnadas en serosidad trasparente ó en pus; otras se deposita un pus blanquecino encima de la cápsula de Glisson, que se quita y se rompe con facilidad; á menudo empiezan á formarse adherencias entre la hoja serosa que cubre el diafragma y la que reviste el hígado, las cuales son al principio blandas y no están organizadas; pero mas adelante unen intimamente estas partes, dejando algunas veces espacios irregulares, en los que se forman depósitos de pus, que podria creerse provenia del mismo hígado, si nos contentásemos con hacer una esploracion superficial. La peritonitis supra hepática consecutiva, es general ó parcial: hemos hablado de la que ocupa toda la cara convexa del hígado; pero puede limitarse á toda la cara superior del lóbulo derecho, y mas rara vez al izquierdo; porque el ligamento suspensorio hace en cierto modo el oficio de una barrera, que parece oponerse al paso de la flegmasia. En fin, otras veces es todavía mas circunscrita, desarrollándose solo en el punto en que el tejido hepático se reblandece y supura: en tal caso se forman adherencias entre el diafragma y las paredes abdominales por un lado, y el hígado por otro, impidiéndose asi el derrame en el vientre, del pus reunido en el foco.

»Las mismas alteraciones pueden acaecer en la porcion del peritóneo, que se estiende por la cara inferior del hígado: mas adelante hablaremos de los cambios de relacion que entonces se verifican en esta entraña (*Hepatitis crónica*).

»Ya hemos dicho que cuando está el hígado inflamado, adquiere un volúmen considerable; y desde luego se concibe que no pueden ser sus relaciones con las partes vecinas las mismas que en el estado natural; á veces llega hasta la cuarta costilla, y por abajo hasta la altura del ombligo, y aun hasta la espina anterior y superior del ileon. Es muy importante conocer estos cambios de relacion, para establecer el diagnóstico, y no atribuir á otras vísceras lo que pertenece al hígado. El lóbulo iz-

quierdo puede adquirir tambien mucho volúmen, y presentarse en el epigastrio, debajo del borde de las costillas, y hasta en el hipocondrio izquierdo. Sin embargo, no se crea que la hepatitis va siempre acompañada de un aumento considerable de volúmen del hígado; las observaciones VIII y IX referidas por Andral (*Clin. méd.*), son una prueba de lo contrario. Hemos insistido sobre este hecho, porque nos ha parecido conveniente recordarle en este lugar.

»Hepatitis crónica.—Alteraciones patológicas.—Son todavía mas difíciles de caracterizar que las que corresponden al estado agudo. En un tiempo no muy lejano del nuestro, se referian á la inflamacion crónica del hígado, todas las alteraciones que se encontraban en este órgano: la hipertrofía, todas las especies de induraciones, la cirrosis, el estado grasiento, los tubérculos, el cáncer y las hidatides, se consideraban como resultados de un trabajo flegmásico crónico. En el dia, que no puede admitirse semejante doctrina, el estudio patológico de tales alteraciones es mas difícil; pues aunque en obras bastante modernas se encuentra todavía colocado el estado grasiento entre los efectos de la hepatitis crónica, no tiene esta opinion crédito alguno. Tratemos, pues, de averiguar cuáles son los estados morbosos que todavía pueden referirse razonablemente á la flegmasia crónica del hígado.

A. »*Congestion.*—Pueden limitarse los efectos de la hepatitis crónica á una simple congestion con aumento de volúmen del hígado, como lo prueban suficientemente las observaciones que trae la Clínica médica de Andral: «Estas mismas congestiones, dice, pueden manifestarse verdaderamente bajo una forma crónica, y existir de un modo contínuo durante mucho tiempo, sin que, cuando se examina el hígado despues de la muerte, presente mas alteracion que un acúmulo no acostumbrado de sangre en su parenquima» (t. III, p. 352). Uno de nosotros ha tenido ocasion de observar en el hospital de Val-de-Grace á un militar, que en una pendencia recibió un golpe violento en la region del hígado: los accidentes ordinarios de la hepatitis se disiparon en parte bajo la influencia del tratamiento antiflogístico, que se le prescribió; pero quiso salir del hospital antes de que cesase el dolor, volvió á hacer servicio, y continuó sintiendo por espacio de cinco meses un dolor mediano, que no le impedia hacer la misma vida que sus demas compañeros; su apetito era caprichoso, á veces nulo; se vió acometido de ictericia, y se decidió á volver á entrar en el hospital, donde murió despues de haber ofrecido varios síntomas, que hicieron creer que se habian formado abscesos en el hígado. Al hacer la autopsia solo encontramos una simple congestion de este órgano con aumento de su volúmen; cuando se hacian incisiones en el tejido hepático, salia de ellas mucha sangre, y el color del hígado era uniformemente rojo, y análogo al que presenta el bazo en el tifus. No se distinguian ya las dos sustancias: la amarilla estaba muy inyectada, y parecia á la vista un tejido uniforme y como reticular, bastante análogo al del bazo. Aunque lavamos repetidas veces el hígado, nos fué imposible quitarle del todo el color, y por medio de una lente de mucho aumento, creimos ver que estaba la sangre infiltrada y mezclada con los elementos constituyentes de esta entraña. No llevamos mas adelante nuestras investigaciones, pero nos convencimos de que si en un caso semejante se hiciesen inyecciones esmeradas, se llegarian á conocer las lesiones íntimas del hígado, y acaso se encontraria tambien el verdadero sitio de la congestion inflamatoria, y los cambios que determina en los tejidos.

B. »*Reblandecimiento.*—Es raro que la inflamacion crónica del hígado no produzca mas que una simple congestion; lo regular es, que pase de este primer grado y dé lugar á reblandecimientos, supuraciones é induraciones. Se ha pretendido que el reblandecimiento resultaba siempre de la inflamacion; pero es inútil refutar esta opinion, porque se halla generalmente abandonada en el dia. Es difícil decir cuáles son los reblandecimientos que dependen de la inflamacion crónica. En algunos se observa un color rojo oscuro, y al mismo tiempo es muy friable el tejido del hígado, y está aumentado su volúmen: puédense referir á la hepatitis cierto número de estos reblandecimientos, especialmente cuando durante la vida ha habido alteracion manifiesta de las funciones hepáticas. En otras especies de reblandecimientos, el tejido del hígado ha perdido su color, ó está mas pálido que en el estado natural; es á veces pardusco ó semejante al de la hoja seca; la cantidad de sangre que contiene la entraña ha disminuido, y apenas pueden esprimirse algunas gotas; si se hacen en ella incisiones, no se cubre de grasa el escalpelo, como sucede cuando está atacada de la degeneracion grasienta. El reblandecimiento que mas adelante describiremos, puede ser efecto de la inflamacion crónica; pero confesamos que no basta á nuestro modo de ver para caracterizar esta enfermedad, porque se manifiesta en otras á cuya produccion en nada contribuye la flegmasia, como sucede en la fiebre tifoidea, en las reabsorciones purulentas, en la disenteria de los paises cálidos, etc.

C. »*Hipertrofía.*—No es este lugar á propósito para probar que el desarrollo de los tejidos constituyentes de un órgano, que no ofrece ninguna otra alteracion orgánica, puede depender de cualquier causa ademas de la irritacion inflamatoria: la hipertrofía de las glándulas mamarias, del cuerpo tiroideo, de los riñones ó del corazon, se manifiesta en condiciones morbosas, á cuya produccion no ha concurrido de ninguna manera la inflamacion; cuyo modo de pensar está ya admitido en la ciencia, y no puede ponerse en duda. ¿Pero podrá su-

ceder que bajo la influencia de congestiones irritativas repetidas, se modifique de tal manera la nutricion del hígado, que sus granulaciones aumenten de volúmen, y suceda lo mismo en todo el órgano? Antes de admitir este modo de formarse la hipertrofía, seria necesario probar que la hiperemia, cuyos síntomas son muy á menudo inciertos, era realmente de naturaleza inflamatoria; porque por el solo hecho de que exista una congestion hepática, y mas adelante una hipertrofía, no se puede decir que una y otra tengan un orígen inflamatorio. Todos los dias vemos que las hiperemias sintomáticas de una afeccion del corazon, ya determinan esas alteraciones tan especiales que se conocen bajo el nombre de *cirrosis*, ya vienen á parar solamente en una induracion roja, y ya por último permanecen en el grado de simple hiperemia, cuyas señales se encuentran en el cadáver. Asi, pues, si la hiperemia, que, lo repetimos, solo es un efecto de causas muy diferentes, existiese independientemente de cualquier otra alteracion, si, en una palabra, constituyese ella sola la lesion, y si los síntomas que la hubiesen dado á conocer no pudieran referirse á otra enfermedad, se podria entonces atribuir á la congestion sola, la hipertrofía que luego se encontrase; pero sin que aun con esto se pudiese asegurar que habia provenido de la irritacion inflamatoria.

»La hipertrofía con descoloracion del hígado, es comunmente un efecto de alteraciones de nutricion, que no dependen de la irritacion: entonces lo único que se puede decir es que la nutricion se aparta de su tipo natural.

D. »*Supuracion.* — Entre las alteraciones propias de la hepatitis crónica, debe colocarse la supuracion. Ya hemos dicho al hablar de la flegmasía aguda del hígado, que la materia purulenta podia estar difusa ó reunida en foco. ¿Sucederá lo mismo en la hepatitis crónica? No conocemos ningun hecho detallado, que demuestre la existencia de la infiltracion purulenta del hígado; pero hemos recogido en el hospital de la Caridad una observacion, que nos inclina á admitirla, y que es un caso bastante importante para que no dejemos de referir sus principales circunstancias. Un jóven que habia estado largo tiempo sirviendo en el ejército de Africa, y que habia tenido muchas veces calenturas intermitentes, llegó á París en los primeros dias del mes de enero; venia de Tolon y habia hecho el viaje á pie sufriendo mucho por el rigor del frio. El 15 de enero de 1842 entró en el hospital de la Caridad, y desde luego presentó todos los signos de una inflamacion aguda de las membranas del cerebro; pero habia algunos síntomas que nos hicieron creer que tenia una fiebre intermitente perniciosa, la cual afectaba la forma que conocen los autores con el nombre de delirante y comatosa. Al principio estaba el pulso natural. A la hora de la visita disminuia el delirio, y aun cesaba enteramente por intervalos; entonces comprendia el enfermo las preguntas que se le dirigian, y reconocia á las personas que estaban á su alrededor. Murió al sétimo dia de su entrada en el hospital, y en su cadáver se encontraron las alteraciones siguientes: la pia madre estaba casi toda inyectada, y no habia en ella infiltracion serosa; en las partes laterales de los lóbulos medios, y particularmente á lo largo de la cisura de Silvio, se encontraba una materia opaca y purulenta, que estaba depositada en el tejido de la pia madre bajo la forma de chapas pequeñas, irregulares y amarillentas, que ocupaban principalmente las circunvoluciones cerebrales. La pulpa nerviosa se hallaba intacta, pero se habia aumentado notablemente su consistencia: no se encontró en ella ningun líquido derramado; los pulmones estaban sanos, el volúmen del bazo se habia duplicado, y la consistencia de esta víscera estaba aumentada; los riñones no presentaban ninguna alteracion. Cuantas investigaciones hicimos no pudieron darnos á conocer la existencia de un solo absceso. Ofrecia el hígado una alteracion muy notable, y que fijó mucho tiempo nuestra atencion, porque no ha sido nunca descrita. Tenia su volúmen natural; en diferentes puntos de su superficie y especialmente en la cara convexa del lóbulo izquierdo, se encontraban diseminadas una multitud de chapitas irregulares, de un color blanco verdoso, y que se señalaban por encima de la membrana serosa, que estaba perfectamente sana. Cuando se cortaba el hígado en los sitios correspondientes á estas chapitas, se encontraba la sustancia propia de este órgano endurecida, y como infiltrada de una materia blanca verdosa; y haciendo incisiones en su tejido se descubrian núcleos blanquecinos de induracion de forma irregular; unos redondeados, otros muy prolongados, la mayor parte desgarrados y desiguales en su circunferencia, y que contenian en su interior prolongaciones de tejido hepático no alterado. En muchas partes, y principalmente hácia la cara inferior, á los alrededores de la cisura longitudinal, habia varias chapas del tamaño de una peseta, y alrededor de ellas el parenquima hepático estaba rojo, notablemente endurecido, algo friable, pero no reblandecido; tampoco habia en el hígado ninguna otra lesion, ni coleccion purulenta. La alteracion que acabamos de describir habia sido manifiestamente producida por una infiltracion del tejido hepático, y era imposible confundirla con el estado grasiento, con la cirrosis ni con las demas lesiones descritas por los autores. Si hubiera vivido mas tiempo el enfermo, probablemente se habria reunido en un foco la materia purulenta. Por lo demas es difícil decir cuál fué la verdadera causa de esta infiltracion. El enfermo habia habitado en un pais cálido, donde son muy frecuentes los abscesos del hígado; sin embargo, no nos atreveríamos á decir que tuviese una hepatitis, pues es demasiado oscura la etiología de esta afec-

cion, para que podamos decidir cuál era su verdadera naturaleza.

»Los abscesos á que da lugar la inflamacion crónica del hígado se forman por lo comun con mas lentitud que los que dependen de la aguda, y están revestidos de una falsa membrana, mas gruesa y mejor organizada, que la de estos, no obstante que no puede establecerse cosa fija sobre este particular. A veces son múltiples y están esparcidos en gran número por todo el espesor de la glándula hepática; en otros casos solo hay un corto número de ellos ó uno solo que ocupa casi todo el órgano. Annesley ha hecho dibujar en las láminas de su obra uno de estos abscesos, el cual ocupaba casi todo el sitio del parenquima hepático. Lieutaud ha reunido muchas observaciones de grandes abscesos, que ocupaban profundamente la sustancia del hígado: uno de ellos contenia cuatro libras de sanies (*Historia anatómico-médica*, tomo I, pág. 165, en 4.º, París, 1776). Las grandes colecciones resultan á veces de la reunion de un número mas ó menos considerable de abscesos pequeños, como sucedió en algunos casos que refiere Louis (mem. cit., pág. 371, 384). Los pliegues anchos y membranosos que ha encontrado este profesor dentro de los quistes de los abscesos, le han parecido resultar en dos casos de la reunion de otros quistes pequeños, que se habian abierto en el foco grande. El mismo observador ha visto igualmente que la membrana de estos abscesos era mucho mas fuerte y mejor organizada que la de los agudos: la mayor parte de los autores piensan del mismo modo.

»El tejido hepático de las inmediaciones de los abscesos está siempre mas ó menos alterado: por lo comun es mas fuerte y denso, y á veces pálido; pero en otras ocasiones al contrario, es su consistencia menor que en el estado natural; está reblandecido, friable, y tiene un color rojo subido. Se encuentran esparcidas por diferentes puntos manchas amarillentas, formadas por la materia purulenta no reunida aun en focos, y mas adelante quistes ya bien organizados, los cuales contienen pus fluido; por último en otras partes hay quistes pequeños y vacios, que son los vestigios de abscesos en que ya se ha reabsorvido el pus. Si se ha verificado la cicatrizacion de estos abscesos, se encuentran en los puntos antes ocupados por la coleccion purulenta, líneas blancas formadas por un tejido fibroso; cuando los abscesos cicatrizados son superficiales, hay en el esterior del hígado depresiones y chapas blanquecinas y fibrosas, formadas por el engrosamiento del peritóneo. Merat ha encontrado en muchas circunstancias la sustancia del hígado convertida en un tejido fibroso, análogo al de la dura-madre; lesion que le parece resultar de una especie de cicatrizacion de los abscesos antiguos. En ciertas ocasiones, dice, el tejido fibroso se estiende á manera de chapas por el hígado, ó está dispuesto en una forma estrellada. (*Art.* FOIE (*maladies du*) *Dict. de sc. med.*, pág. 123).

»El pus contenido en los abscesos crónicos nada ofrece de particular; es blanco y homogéneo, á veces del color de las heces del vino, cuando está mezclado con cierta cantidad de sangre, ó con porciones de tejido hepático reblandecido.

E. »*Induracion.* Mas adelante probaremos que para que tengan alguna exactitud los nombres con que se deben designar las diferentes alteraciones del hígado, se ha de reservar la palabra *induracion* para espresar aquel estado del parenquima hepático, en el cual aumenta de consistencia sin que haya esperimentado desorganizacion. Entendida la induracion de este modo, puede muy bien cuando es general pertenecer á la flegmasía crónica; pero cuando es parcial y está alrededor de los abscesos, no hay regularmente mas que una simple condensacion del tejido del hígado.

F. »No creemos que sea posible ver un efecto de la hepatitis crónica, en ninguna de las tres formas de cirrosis que luego describiremos. Llevado Bonet de su imaginacion, sostiene que tanto esta alteracion como los tubérculos, provienen de la inflamacion (*Traité des maladies du foie* por Augusto Bonet); pero cualquiera que haya visto una sola vez á un enfermo atacado de cirrosis, y examinado la lesion que se encuentra en el hígado, desechará esta opinion como una pura hipótesis, dictada por el espíritu de sistema.

»La atrofía con condensacion del tejido, y la que va acompañada de enrarecimiento del mismo, las degeneraciones gelatinosa, grasienta, albuminosa, el estado craso, la melanosis, y aun con mas razon los tubérculos, no deben figurar entre las lesiones que pueden resultar de la hepatitis; en el dia seria inútil tratar de probar esta proposicion. El doctor Stokes coloca entre las lesiones propias de la hepatitis crónica la induracion, el escirro, la hipertrofía, los tubérculos y las hidátides (*en la Cyclopedia of practical medicine*, t. III, pág. 50, en 8.º, London).

»Viene por último el órden de alteraciones que reside en la cubierta serosa del hígado: hemos indicado ya las que pertenecen al estado agudo, réstanos ahora dar á conocer las que son propias del estado crónico. Cuando la inflamacion es superficial desde el principio, ó cuando despues de atacar á las partes céntricas del hígado, se estiende hasta su superficie, se inflama el peritóneo, y se establece una secrecion de linfa plástica, que se concreta en una falsa membrana; resultando, ya chapas opacas que corresponden á los puntos inflamados, ya adherencias muy íntimas entre el diafragma, las paredes del pecho y el hígado. Asi es como se abre paso hácia otras partes la materia purulenta sin derramarse en el vientre. Stokes dice haber visto muchas veces inflamado el tejido del hígado, sin que hubiese

derrame de linfa en la superficie de esta glándula (*Cyclopedia of practical medicine art. cit.*, tomo III, pág. 44), lo cual es cierto, sobre todo en la hepatitis crónica. Segun las observaciones del doctor Graves, se ve tambien que rara vez se forman adherencias entre el hígado y las paredes abdominales, á menos que no se desarrolle algun absceso. Solo en este caso suelen asimismo provenir de la inflamacion aguda las chapas celulo fibrosas que se notan en la superficie del hígado. Por lo demas se las encuentra al propio tiempo que la atrofía de este órgano, ú otras degeneraciones que tienen su orígen en un vicio de nutricion, y no en la irritacion inflamatoria.

»SÍNTOMAS DE LA HEPATITIS AGUDA EN GENERAL.—Entre los síntomas qne vamos á indicar no hay uno solo que sea característico de la enfermedad, y solo considerándolos reunidos, es como se puede llegar á formar un diagnóstico algo exacto. De estos síntomas, unos son generales y otros locales. Vamos á estudiar cada uno de ellos separadamente, y disponiéndolos segun su importancia, pero repetimos que no hay uno solo que sea constante.

»*Síntomas locales.*—A. *Dolor.*—Los observadores mas antiguos han conocido este síntoma, y le han dado un gran valor. Hipócrates dice, que se siente en el hipocondrio, el hombro ó la clavícula del lado derecho. Galeno observa que en este último sitio se presenta con menos frecuencia que en los demas, é indica cuidadosamente los diferentes puntos del cuerpo que ataca (*de loc. affectis*, lib. V, cap. VIII), manifestando que los mas frecuentemente acometidos son: la concavidad del diafragma, la estremidad inferior del esternon, el ligamento suspensorio del hígado y el cuello; creia que es un carácter propio de las afecciones del hígado el ofrecer numerosas variaciones el sitio del dolor. Hemos indicado ya las diferentes regiones en que se manifiesta el dolor en las afecciones hepáticas (tomo II,° pág. 373), y Andral ha hecho tambien observaciones sobre este punto (*Clin. méd.*, *loc. cit.*, pág. 268). En este artículo no debemos estudiar el dolor sino como síntoma de la hepatitis aguda.

»*Sitio.*—Por lo comun ocupa el hipocondrio derecho y se propaga con una intensidad variable hácia el epigastrio, y por detrás hácia toda la parte derecha del pecho hasta el raquis: los enfermos le sienten tambien en la espaldilla derecha, pero en este último sitio se presenta mas rara vez de lo que antes se creia, segun lo demuestran las observaciones de Andral; por consiguiente no puede considerarse como patognomónico semejante carácter. Stokes y Mackintosh, piensan del mismo modo que Andral (*art. cit.*, *the Cyclopedia*). Johnson dice que puede ser muy vivo encima de la escápula y á lo largo de la columna vertebral; y Naumann asegura que en este caso se parece al dolor producido por el reumatismo crónico, y se aumenta con los movimientos del brazo: algunas veces está entorpecido todo el lado derecho (*Handbuch der medinischen Klinik*, tomo V, pág. 6). Se ha observado tambien el dolor en la region del cuello, sobre lo cual dice Foresto: «Dolorem ad jugulum usque propagatum sentiunt, ii tantummodo qui magna laborant flegmone. (*De hepatis affectionibus*, lib. XIX, obs. VIII). Háse esplicado el dolor en estos dos casos por el trayecto del nervio diafragmático, el cual tiene algunas relaciones con el hígado por medio del ligamento coronario: á ser esto cierto deberia presentarse particularmente el dolor en estos sitios, cuando residiese la inflamacion en la cara convexa del hígado, y en el peritóneo.

»Los demas sitios que ataca el dolor, ya primitivamente ya por irradiacion, son: el epigástrio, el hipocondrio izquierdo, toda la base del pecho y especialmente hácia las ataduras del diafragma; las regiones dorsal y cervical, y la parte lateral derecha del torax; se propaga tambien hácia el ombligo, el bazo, el riñon derecho, y aun hasta el bajo vientre, segun Naumann. ¿Habrán los autores que han observado estas variaciones de sitio, tan numerosas y singulares, confundido el mal con lesiones coexistentes de otras partes inmediatas, tales como peritonitis parciales, pleuresías, pulmonías, etc.? Nos inclinamos á pensarlo asi. No obstante, las simpatías nerviosas que puede irradiar el hígado á todas las vísceras, por las anastomosis casi infinitas del gran simpático con los demas nervios, nos hacen creer que puede el dolor atacar á todos los sitios que acabamos de indicar. Tambien puede esplicarse del mismo modo la variable intensidad del dolor.

Forma é intensidad del dolor, á veces es muy agudo, y se aumenta á la menor presion que se haga en el hipocondrio derecho ó en el epigástrio, con la inspiracion, con la tos ó con el decúbito lateral derecho; Rayman ha conocido á un sugeto cuyo dolor se agravaba cuando estendia el muslo derecho; ¿habria en este caso alguna complicacion? Reil dice, que los enfermos se ven obligados á inclinar el cuerpo hácia adelante; y Naumann asegura que no pudiéndose elevar sin trabajo el lado derecho del pecho, se efectua la respiracion principalmente con el pulmon izquierdo (*ob. cit.*, pág. 5). Otras veces es el dolor lancinante, lo cual se verifica cuando se forma pus; pero las mas es gravativo, sordo y obtuso: «Dolor ad »dexterum hipocondrium, dice Bianchi, non »quidem punctorius, sed obtusus, qui ideo »vocabatur ab Archigene tardus, stupidus et »simpliciter tractatorius, ut habemus in Gale»no (*de Loc. affect.*, cap. VIII), interea cum »ingenti ad hunc locum gravitatis sensu» (*Historia hepática*, tomo I, pág. 332, en 4.°, Ginebra, 1725). Pueden leerse con fruto en la obra de Bianchi, las páginas consagradas al estudio del dolor. A veces solo se manifiesta este síntoma cuando se comprime con fuerza el hipocondrio, ó cuando se hacen algunos movimien-

tos; y Abercrombie dice que cesa repentinamente para reproducirse con nueva intensidad.

»Repetiremos lo que ya hemos dicho mas arriba: esto es, que los autores no han tenido siempre en consideracion las condiciones morbosas que acompañan á la hepatitis. Cuando se forme un absceso en la superficie del hígado ó una peritonitis parcial, deberá aumentarse el dolor al menor contacto; y cuando esté *inflamada primitiva ó consecutivamente* la pleura diafragmática, ocupará el dolor distinto sitio, y tendrá diferente naturaleza que el de una hepatitis profunda. En fin, la inflamacion de la cara cóncava modificará de diverso modo el sitio y la naturaleza del dolor, y asi en otros casos. Mas adelante insistiremos en este punto, cuando tratemos de las hepatitis parciales y de las complicaciones. Diremos por último que habiendo dado los autores el nombre de *hepatitis* á afecciones muy diferentes, debe resultar una estraña confusion en la sintomatologia que han trazado de esta enfermedad: unos consideran el cáncer como una hepatitis; para otros son tambien hepatitis los tubérculos y la cirrosis. ¿Qué pueden tener de comun afecciones tan diferentes, para que se empeñen en referirlas á una sola causa? Es importante insistir en estas consideraciones, para que no se admire el lector de las innumerables variaciones que va á encontrar en la sintomatologia de la hepatitis, como no podia menos de suceder, estando como está tan poco adelantada la historia de esta flegmasia. Los obstáculos que se han opuesto y se opondrán todavía en lo sucesivo, á que sea tan conocida, como lo es la pulmonía por ejemplo, son: la situacion anatómica del hígado, sus conexiones con otros órganos, sus relaciones simpáticas con otras muchas vísceras, la frecuencia de las complicaciones que presentan sus enfermedades, y por último, la dificultad de determinar la verdadera naturaleza de las lesiones anatómicas que se desarrollan en esta entraña.

»Los demas síntomas locales que acompañan á veces al dolor son: el tumor que se nota en el hipocondrio, y un calor morboso que siente el enfermo, y que tambien advierte el médico. (Naumann, *ob. cit.*)

»La percusion y el tacto son un manantial precioso de signos para el diagnóstico, por lo que es preciso no omitir estos medios de esploracion. Piorry se ha ocupado con muy buen éxito de determinar las variaciones que puede ofrecer el volúmen del hígado, y ha publicado sobre este asunto noticias de que nos vamos á aprovechar.

B. »La *inspeccion* del hipocondrio y de las regiones inmediatas puede darnos á conocer, aunque á la verdad en casos raros, el aumento de volúmen del hígado inflamado. Ya hemos hablado de la tumefaccion del hipocondrio; pero añadiremos que á veces son ligeramente empujadas hácia afuera las costillas, presenta el epigastrio menos escavacion que en el estado natural, á causa de la tumefaccion del lóbulo izquierdo del hígado, y por último, en algunos casos pueden los abscesos presentarse al esterior, y entonces se nota á lo largo del borde de las costillas, ó en las paredes del abdómen, un tumor circunscrito, y que ofrece caractéres especiales. Stoll habla de una inflamacion erisipelatosa que afectaba el hipocondrio derecho. Esta flegmasia cutánea, como tambien una erupcion vesicular, se han observado en sugetos cacoquímicos (*Aphorismes sur la connaissance et la curation des fievres*, pág. 91, traduccion de Mahon).

C. »*Tacto.*—Uno de los efectos mas frecuentes de la hepatitis es aumentar el volúmen del hígado, el cual se percibe entonces en puntos donde no se encontraba en el estado natural. Cuando no tiene lugar este aumento de volúmen, como sucede algunas veces, nos vemos privados de los signos que suministran el tacto y la percusion. Tactando las diferentes regiones que puede ocupar el hígado, y observando las reglas que hemos indicado en otra parte (tomo II, pág. 371); se vé que pasa á menudo esta entraña de uno á cuatro dedos por debajo del borde de las costillas, y que se adelanta hasta el epigastrio y aun al hipocondrio izquierdo. Algunas veces solo se percibe en el epigastrio; otras en los hipocondrios, segun que el aumento de volúmen afecta mas particularmente al uno que al otro lóbulo. El tacto dá tambien á conocer que la superficie del hígado es lisa é igualmente resistente en todos sus puntos, menos cuando hay un absceso que propende á salir al esterior. Hay que tener cuidado de no equivocarse acerca de la verdadera naturaleza de la fluctuacion hepática: un acefalocisto, un tumor canceroso, pueden hacernos creer que hay un absceso del hígado (Véase t. II, Consideraciones generales acerca del hígado).

D. »La *percusion* dá resultados mas exactos que los anteriores modos de esploracion. Es preciso percutir: «1.º á la altura de la axila, en cuyo caso debe estar acostado el enfermo del lado izquierdo; 2.º á la altura del pezon; 3.º en la línea media; 4.º en seguida conviene esplorar el hígado de una parte á otra, y averiguar cuánto se estiende á la izquierda de la línea media; 5.º cuando se estiende por el lado izquierdo, hay que percutir tambien de arriba abajo, para apreciar la dimension vertical del lóbulo que corresponde á este lado; 6.º es igualmente útil percutir el hígado por detras, porque en esta parte se encuentran á veces tumores ó hipertrofías de este órgano, sobre las cuales puede suministrar la percusion datos preciosos.» (*Traité du diagnostic.*, t. III, página 206, en 8.º; París, 1837.) Habiendo medido Piorry mediante la percusion el volúmen del hígado en veinticuatro casos de hepatitis, ha encontrado que por término medio tenia debajo de la axila cerca de siete pulgadas, siendo el máximum ocho pulgadas y media, y el mí-

nimum cinco pulgadas. En un caso no incluido en los precedentes tenia el hígado once pulgadas; debajo de la tetilla cinco pulgadas y media, el máximum ocho, y el mínimum cuatro; en el epigastrio cuatro pulgadas y dos líneas, el máximum seis y media, y el mínimum tres; á la izquierda de la línea media tres pulgadas y once líneas, el máximum seis pulgadas, y el mínimum una (*ob. cit.*, pág. 213). Este mismo autor ha fijado con numerosos esperimentos la estension del espacio en el cual se oye el sonido hepático en el estado de perfecta salud; resultando que es «de dos pulgadas enteramente á la izquierda, y de dos y media á la derecha del apéndice sifoides; de tres pulgadas hácia la tetilla, y de cuatro á la altura de la axila.» Pero el volúmen del hígado parece que esperimenta frecuentes variaciones bajo la influencia de las enfermedades que atacan las vísceras interiores. El conocimiento de las dimensiones del hígado es útil para dar á conocer el grado de la congestion sanguínea, el sitio que mas particularmente afecta, y la influencia que ejerce en ella el tratamiento empleado. No creemos necesario añadir, que no basta el aumento de volúmen del hígado para que se admita una hepatitis; porque son muchas las alteraciones que le hacen variar, para poder fundar el diagnóstico sobre esta sola consideracion; y ya hemos dicho que las congestiones sanguíneas inflamatorias no son tampoco las que mas aumentan las dimensiones de la glándula hepática.

E. »*Ictericia.*—Sabido es que no hay en el aparato biliario mas que una sola lesion que esté constantemente enlazada con la ictericia, y es la obstruccion de los conductos hepático ó colídoco: en la hepatitis es frecuente este síntoma, pero dista mucho de existir siempre. El doctor Stokes la ha visto faltar enteramente en nueve casos de hepatitis (*ob. cit.*, *The Cyclopedia*, pág. 51). Annesley asegura formalmente que en la hepatitis que ha observado en las Indias, es rara la ictericia, y que solo se observa que las escleróticas están un poco amarillas (*ob. cit*, pág. 421). Bianchi coloca este fenómeno entre los síntomas de la hepatitis. (*Ob. cit.*, p ág. 335.) Preciso es conocer que es uno de los signos que tienen mas valor, pero no es tan constante como se dice, á lo menos en la hepatitis simple, y libre de las complicaciones viscerales, que sirven para esplicarla mucho mejor que la inflamacion del hígado. Puede tambien manifestarse este síntoma cuando se forman abscesos en el parenquima de este órgano. En todos estos casos el color amarillo unas veces es general en toda la piel, y otras se limita á las escleróticas y alrededor de los labios y de las alas de la nariz.

»Siempre se ha admitido hipotéticamente una alteracion de la bilis. Segun Boerhaave, la hepatitis modifica la formacion, la secrecion, la escrecion, el curso y la accion de la bilis, y produce la ictericia y sus consecuencias, la putrefaccion de todos los líquidos y de todas las vísceras abdominales, infiriendo de aquí la consecuencia: «Unde infinita mala.» (*Coment. in aphor.* 918.) Stoll admite como verdadera esta proposicion (*Aphor. sur la conn. et cur. des fiebres*, pág. 82, trad. de Mahon). Annesley insiste á cada paso en los diferentes modos de verificarse la secrecion de la bilis, y en las alteraciones de este fluido, que se estanca y acumula en los vasos hepáticos, en los cuales contrae propiedades acres y estimulantes; hasta que despues se vierte en el intestino y determina accidentes graves, y en particular la disenteria. Ya se echa de ver que el lenguaje de los autores es en el fondo uno mismo, y que si no dicen ya que la putrefaccion de los humores y de las vísceras puede ser efecto de la alteracion de la bilis, se sirven de espresiones análogas. Podríamos acumular aquí todas las diferentes opiniones emitidas por los autores acerca de las alteraciones de la bilis, probando que han sido supuestas gratuitamente, porque no hay una sola análisis con que se puedan demostrar. Sin embargo, Stokes refiere que en un caso en que se analizó la bilis, solo dió un fluido incoloro, transparente, que no se coaguló por el calor, y que tenia todos los caractéres del moco. (*The. Cyclop.*, *loc. cit.*, pág. 51.) Hay efectivamente análisis de esta especie, pero prueban que no se segrega la bilis con sus cualidades naturales, y no que adquiera propiedades irritantes y deletéreas.

F. »*Alteraciones de las funciones digestivas.*—La boca está seca y amarga; la lengua algunas veces limpia, pero con mas frecuencia cubierta de una capa blanca, amarillenta ó negra, y al principio seca y rubicunda, segun Galeno. Frecuentemente hay desde el principio sed, anorexia completa, estraordinario amargor de boca, náuseas, eructos fétidos que tienen olor á huevos podridos, y vómitos de materias amarillentas y porráceas. Bianchi ha caracterizado muy bien estas alteraciones en la frase siguiente: «Vehemens cibi fastidium, si»tis inexplebilis: vomitus tum sinceræ bilis, »tum ejus quæ ovorum vitellis similatur, quæ »postea æruginis aliquem colorem referre cons»picitur» (pág. 305). Annesley cree que cuando las náuseas y los vómitos son muy violentos, reside la inflamacion en las inmediaciones del estómago, habiéndose propagado desde el hígado á esta víscera, al duodeno ó á la vejiga de hiel (*ob. cit.*, pág. 421). Los síntomas antecedentes no siempre tienen tanta intensidad; preceden muy á menudo á todos los demas signos de la hepatitis, y suelen ser bastante marcados para hacer creer al principio de esta inflamacion que existe una gastritis. Las simpatías del hígado con el estómago y los intestinos, son demasiado manifiestas, para que no se desarrolle gran número de síntomas, que pertenecen á estas vísceras. Boerhaave habló ya de esta simpatía en los siguientes términos: «Hepar, di»ce, ventriculum impedit et ab eo repleto do-

»let, sic et diafragma.» (*Coment. in aphor.*, pág. 93.) Mas adelante llamaron tanto la atencion de Broussais estas relaciones simpáticas, que dijo que la inflamacion espontánea del hígado era un resultado constante de la gastritis y de la gastro-enteritis. No puede admitirse una opinion tan esclusiva, pero á lo menos se esplica por la frecuencia de los síntomas gástricos, que se manifiestan antes que todos los demas, y conservan á veces una especie de predominio mientras dura la afeccion. Diremos sin embargo, que en cierto número de casos es realmente producida por enfermedades del tubo digestivo, y en la India por la disenteria (Annesley), y, aunque menos á menudo, por la gastro-duodenitis.

»Algunos autores hablan tambien del hipo; entre ellos se cuenta á Celso (*singultus inanis, convulsioni similis*). Se ha creido que la causa de este fenómeno era la inflamacion de la hoja serosa que cubre la cara cóncava del diafragma. Todas estas particularidades de sintomatologia nos parecen dignas de atencion, pero exigen ulteriores estudios.

»Las evacuaciones alvinas se encuentran modificadas en su cantidad y en sus cualidades: unas veces hay estreñimiento, *alvus adstricta* (Bianchi), y otras diarrea. Annesley dice que las evacuaciones ventrales son negras, líquidas, y que la presencia de la bilis en ellas es un fenómeno frecuente y casi constante en la hepatitis de los paises cálidos (pág. 421). Naumann no habla mas que del estreñimiento, y la mayor parte de los autores convienen en decir que las cámaras son muy variadas é irreguláres.

»Las *orinas* son menos abundantes de lo regular, mas oscuras y densas, y forman depósito de sales. Cuando hay ictericia contienen la materia colorante de la bilis, y entonces es su color amarillo muy manifiesto. «Urinis tenuibus intense citrinis, seu croceis et ardentibus.» (Bianchi.)

»En ciertos casos se modifica tambien la respiracion. Ya los antiguos habian observado la disnea y los suspiros frecuentes. Annesley dice que sobrevienen á menudo alteraciones notables en el pecho: la respiracion se hace difícil y angustiosa, y á veces sobreviene en algun punto del torax un dolor que dificulta la respiracion; tambien se ha observado en algunos enfermos una tos poco frecuente, pero seca y penosa. «Tussicula arida et sicca, molesta quidem, sed rara.» Hipócrates dijo: «Hepati inflammationem patienti singultus advenit.» (*aphor.* 59, sect. V.) Segun Pimbreton, la tos no se manifiesta sino hasta los últimos periodos. Estos síntomas pueden ser puramente simpáticos. «Hepatis cum diafragmate et corde magna vicinitas» dice Boerhaave (*Coment. in aphor.* 950, t. III, pág. 124, en 4.°; París, 1771). Tambien se presenta muchas veces una complicacion por parte de la pleura, ó una peritonitis diafragmática. Mas adelante veremos si esta reunion de fenómenos puede referirse á la flegmasía de una parte limitada del diafragma; ahora solo anunciaremos que se han comprobado especialmente en la hepatitis de la cara convexa. Los antiguos habian aprendido á no confundir los signos de la pulmonía y los de la pleuresia con los de la hepatitis: «Qui spumentem expuunt sanguinem, dice Hipócrates, destroque laborant hipocondrio, á jecore spuunt, multique intereunt.» Sabia muy bien que la sangre provenia de los pulmones: «quicumque spumosum sanguinem expuunt é pulmone eductio fit» (*aphor.* 13, sect. V). Bianchi ha insistido mucho en los signos que pueden distinguir la hepatitis, de la pleuresia y de la pulmonía (*loco citato*, pág. 335). Añadiremos para terminar lo relativo á la respiracion, que muchas veces continúa en el estado natural. Stoll dice que esta funcion se verifica en la hepatitis solo con el torax, especialmente con su porcion izquierda, que la inspiracion es penosa y la espiracion fácil. (*Aphor. sur la connaiss. et la curat. des fiev.*, trad. de Mahon, en 8.°, pág. 83; París, 1801.)

»*El estado del pulso* varía mucho en los diferentes periodos de la enfermedad: Annesley le ha encontrado natural en algunos casos (*ob. cit.*, pág. 416), que estarian sin duda en los principios, cuando acaso no hubiera mas que una simple hiperemia, y poco estensa; pero lo mas comun es que se encuentre acelerado, fuerte y lleno, desarrollado como en la pulmonía; no obstante, algunas veces está duro, pequeño y oprimido (Annesley, pág. 417): este último autor le ha observado irregular en algunos casos. Naumann dice, que no siempre está la fiebre en relacion con la flegmasía local, y que el dolor es á veces leve, y el pulso muy acelerado, llegando en ocasiones á dar ciento setenta pulsaciones por minuto. En ciertos enfermos ofrece la calentura remisiones muy marcadas durante el dia, y se aumenta por la noche. Se la ha observado con el tipo de terciana en los paises en que es muy comun que las enferdades se compliquen con periodicidad. Cuando la hepatitis empieza y se desarrolla, es el pulso cada vez mas frecuente y mas lleno; pero á la madrugada y durante el dia está menos desarrollado (Annesley). Si se forma supuracion en el hígado, es irregular, y al mismo tiempo siente el enfermo escalosfrios ligeros y erráticos, ó bien un frio intenso, semejante al del primer estadío de las calenturas intermitentes. La piel está comunmente caliente y seca. Bianchi ha indicado muy bien las principales modificaciones del pulso del modo siguiente: «Febris in hepatis phlegmone »statim principio acuta est, sed in calida hepa»titide initio quidem lenis, hinc sensim auges»cens, in statu morbi, longe quam in phleg»mone ardentior evadit cum calore intenso, »sæpe cum rigore, aut horrore periodos ins»tituens, cum veloci pulso, duro inæquali, et »quodam modo serratili» (*loc cit.*). La sangre se cubre con una costra verdosa y densa, que

cuando hay ictericia tiene un color amarillo, y el coágulo sobrenada en una serosidad amarillenta.

»*La inervacion* se encuentra tambien modificada. En un principio se observa cefalalgia frontal, cansancio estraordinario, y el sueño es agitado é interrumpido; mas adelante sobrevienen delirio, postracion de fuerzas y síntomas tifoideos muy caracterizados. La espresion de la cara nada ofrece de particular, como no sea que hácia el fin del mal está alterada. Los ojos presentan un color ictérico muy marcado: Birnstiel y algunos otros autores dicen que el ojo derecho está algunas veces encarnado, ó atacado de amaurosis (en Naumann, pág. 9), y que salen algunas gotas de sangre por la nariz derecha.

Espuesta ya la sintomatologia general de la hepatitis, vamos á ver ahora cuáles son los cambios que en ella producen varias circunstancias patológicas, tales como los lugares, la naturaleza de la inflamacion, la edad de los sugetos y el curso de la enfermedad.

»Especies y variedades. — La hepatitis puede ser primitiva, es decir, que puede desarrollarse en el órgano que afecta, sin suceder á ninguna otra enfermedad visceral; otras veces es solo un resultado de una afeccion que se trasmite de una víscera inmediata al hígado: la gastritis, la duodenitis, la gastro-enteritis, la disenteria de los paises cálidos, y la peritonitis, dan á veces orígen á la hepatitis, la cual se llama entonces hepatitis *secundaria ó consecutiva*. Se ha llamado *espontánea* la que se desarrolla sin la intervencion de ninguna causa esterior, y *traumática* la que es producida por un golpe ú otra violencia. Bianchi y un gran número de autores admiten una *hepatitis phlegmonosa (legítima hepatis phlegmone)*, que es la flegmasia de las partes profundas del órgano; y una *hepatitis erisipelatosa* limitada especialmente á las partes mas esteriores. Admite tambien una *hepatitis cálida ó producida por la bilis inflamada*, aunque nos seria difícil decir en qué consiste, por mas que el autor se empeñe en trazar sus signos diferenciales. Galeno describe separadamente la flegmasía de la cara convexa y la de la cara cóncava. Estas distinciones han sido admitidas, y aun multiplicadas, por los autores modernos.

»Annesley dice que la inflamacion puede residir: 1.° en la cara convexa; 2.° en la cóncava; 3.° en el lóbulo derecho; 4.° en el izquierdo; 5.° en ambos á un tiempo. La mas comun es la del lóbulo derecho. Segun el mismo autor, puede tambien limitarse á la cara superior del hígado, y circunscribirse á uno ú otro lado del ligamento suspensorio. Añade sin embargo, por una especie de restriccion que disminuye mucho el valor de estas divisiones, que cuando la hepatitis reside en la superficie, se estiende siempre á cierta profundidad dentro del parenquima del hígado. En cuanto á la inflamacion de las partes profundas, se propaga mas rara vez al esterior, á lo menos en la India, donde la hepatitis profunda es mas comun que la superficial. Cuando se propaga del estómago ó del duodeno hasta el hígado, invade al principio la superficie, y despues penetra en el órgano (*ob. cité*, pág. 406).

»Naumann en la curiosa obra de la que ya hemos tomado muchas ideas, adopta estas divisiones, y se atiene á ellas para describir las diferentes especies de hepatitis (*ob. cit.*, pág. 16 y sig.) No disimularemos que nos cuesta algun trabajo admitir, que la hepatitis se limite de este modo á las diferentes partes del hígado, sin embargo, de que tal vez suceda asi en los paises cálidos, como parece probarlo el testimonio de Annesley. Por otra parte, preciso es confesar que puede invocarse en favor de estas localizaciones de la flegmasia lo que sucede en otros órganos. Se observan en el pulmon, donde todas las partes se comunican tan fácilmente unas con otras, y á pesar de eso se desarrollan pulmonías de un lóbulo ó de una parte de él, y aun de algunas granulaciones, habiendo tambien pulmonías en las que predomina la pleuresia y la inflamacion de las capas superficiales del pulmon. Lo mismo, pues, puede suceder en el hígado; el cual no es mas que la aglomeracion de una multitud de globulillos secretorios separados por la cápsula de Glisson.

A. «*Hepatitis traumática.* — Llamamos as. á la inflamacion del hígado, producida evidentemente por una violencia esterior que ha obrado directamente sobre este órgano. En el dia no deben comprenderse bajo esta denominacion los abscesos que se forman en el hígado á consecuencia de una herida de la cabeza ó de cualquiera otra lesion traumática, que pueda residir en las partes blandas ó en las vísceras. Antiguamente se hacia entrar en la historia de la hepatitis, la supuracion del hígado, que sigue á estas lesiones, porque se ignoraba el modo cómo principia semejante coleccion de pus: pero en el dia se sabe que la inflamacion de las venas, la absorcion del pus y su paso á la sangre, son la causa de esos abscesos que se encuentran en el hígado, en el pulmon y en otras partes del cuerpo, y cuya historia trazaremos al hablar de la flebitis. La hepatitis traumática, tal cual la hemos definido, es rara, como tambien lo es la pulmonía traumática. Cuando la violencia ha sido bastante para producir una inflamacion aguda, sigue esta su curso con mas rapidez que cuando es espontánea, terminando por supuracion; aunque algunas veces tiene tambien un curso crónico, y muchos enfermos dicen que el principio de su mal ha sido una caida, ó un golpe recibido en el hipocondrio: falta empero averiguar hasta qué punto son ciertas estas aserciones.

B. »*Hepatitis de la cara convexa del hígado ó con predominio de síntomas torácicos* (*hepatitis peritonealis, sive pleurítica; inflamatio partis convexæ seu gibbæ*). Reunimos á esta flegmasia la de la cubierta peritoneal, que casi siempre viene acompañada de hepatitis superficial.

Naumann la apellida tambien *orrhymenitis hepática, hepatitis erisipelatosa, sive rheumática.* «La inflamacion de la parte convexa del hígado, dice Stoll, estravía muchas veces á los médicos haciéndoles creer que existe una pleuro-perineumonia, á causa de la fatiga que ocasiona, y del dolor del lado derecho que se estiende hasta la garganta, el cual es agudo, punzante, y se aumenta con la tos y con la inspiracion» (*loc. cit.*, pág. 80). Los síntomas de la hepatitis de la cara convexa, difieren efectivamente de los que determina la inflamacion de las demas partes: el dolor es mas agudo, lancinante y pungitivo, se aumenta con la presion, y se parece mucho al dolor de costado, ó pleurítico; la tos y el decúbito lateral derecho le exasperan, y va acompañado de una tumefaccion sensible del hipocondrio (Annesley); su sitio es el costado derecho, se propaga al hombro del mismo lado, al tórax y hasta la clavícula y el cuello. Se ha tratado de esplicarle por la tirantez que produce el aumento de volúmen del hígado en el ligamento suspensorio. Al mismo tiempo se presentan disnea, tos seca y algunas veces esputos mucosos. La piel está seca y ardorosa, la sed es viva, la lengua se pone encendida y hay calentura ardiente; las evacuaciones alvinas son irregulares, y rara vez se presenta ictericia (Naumann, pág. 11). Segun este conjunto de síntomas podria creerse que habia una pleuresia ó una pulmonía, con tanta mas razon, cuanto que en algunos casos se han encontrado estas afecciones reunidas á la hepatitis. No pocos autores han visto tambien esta enfermedad unida á la peritonitis ó á la inflamacion del diafragma. De cualquier manera que sea, estamos dispuestos á creer que las reacciones simpáticas pueden ser la única causa de los síntomas que acabamos de trazar. No de otro modo en la pulmonia, se ven aparecer síntomas biliosos, tales como la ictericia, vómitos de bilis, orinas amarillas, etc., sin que se puedan esplicar siempre por la trasmision directa de la flegmasía del pulmon al hígado; trasmision que no puede verificarse cuando están afectados el lóbulo superior derecho, ó el pulmon izquierdo. ¿Por qué, pues, no ha de ser recíproca esta simpatia? Sin embargo, diremos que en muchos casos la inflamacion de la cubierta peritoneal y de la pleura, es la verdadera causa de los fenómenos biliosos. Se encuentran en la superficie del hígado depósitos de linfa plástica, y falsas membranas, que establecen adherencias mas ó menos íntimas entre este órgano y el diafragma; y se observan tambien las mismas alteraciones en la pleura.

C. «*Hepatitis de la cara cóncava* ó con predominio de síntomas gástricos y biliosos (*hepatitis biliosa sive ictérica, sive nephrítica, sive gástrica, inflamatio partis concavæ seu cymæ, hepatitis erisipelácea*).—Reunimos en una misma descripcion la hepatitis del lóbulo derecho y la del izquierdo. Esta forma de la hepatitis es con mas frecuencia que las otras un efecto de la trasmision de las enfermedades del estómago ó de los intestinos al hígado. «Se observa, dice Annesley, en los militares que se dan al uso de las bebidas espirituosas: á medida que los síntomas gástricos disminuyen ó cesan, se ven aparecer los de la hepatitis.»

»Los síntomas que primero se observan son los que dependen de la alteracion de las funciones digestivas; asi es que, dice Baglivio: «Si inflamatio sit in parte gibba, urgent simptomata pleurética; si in ejus cava stomachica.» Estos síntomas son los de un simple infarto gástrico: la boca está pastosa ó amarga, la lengua blanca ó limosa, no hay sed ó es muy poca, falta el apetito y las cámaras son escasas y difíciles. Cuando crece la enfermedad se quejan los enfermos de mucho amargor de boca y de ansiedad epigástrica, que se estiende hasta el ombligo, y tienen vómitos continuos de una materia amarilla, verdosa ó porrácea: «acerrimæ auriginoso colore saturatæ, aut etiam lívidæ bilis vomitiones crebræ (Bianchi); aborrecen toda especie de alimentos y algunas veces tambien las bebidas (hidrofobia), pero en los casos mas comunes las piden con afan. El dolor es menos vivo que en la hepatitis de que hemos hablado antes, y rara vez se aumenta con la presion ó el decúbito lateral; sin embargo en algunos sugetos es bastante fuerte en el hipocondrio derecho, en el epigastrio y aun en el hipocondrio izquierdo, donde le exaspera la presion, y Naumann dice, que ciertos enfermos le sienten en el hombro y en el muslo. En esta forma de hepatitis se observan alteraciones marcadas en la secrecion de la bilis: ademas de los vómitos biliosos y de los de todas las bebidas ingeridas, aun de las mas suaves, se observa casi constantemente ictericia, y evacuaciones alvinas mas frecuentes y que contienen una gran cantidad de bilis y de materias verdosas, formadas en gran parte por este líquido; las orinas tienen un color rojo mas subido, ó bien de anacardo. La percusion y el tacto pueden por sí solas dar á conocer cuál es el lóbulo mas particularmente afectado. Háse dicho que en la inflamacion del lóbulo izquierdo eran todavía mas manifiestos los síntomas gástricos, y que el estómago, distendido por los gases, era entonces empujado hácia el epigástrio; mas para esto habria que admitir un aumento de volúmen, que se conoceria mucho mejor aun por la percusion y por el tacto, que no por el estudio de los síntomas.

»No siempre son los fenómenos morbosos tan manifiestos como acabamos de decir, y muchas veces es dificil distinguir esta hepatitis de la flegmonosa: «Hepatici erisipelatis accidentiæ, dice Galeno, phlegmonis accidentibus fere similia esse» (*de Loc. affect.*, lib. V, cap. 7).

»La hepatitis con predominio de síntomas gástricos y biliosos es comun en los paises cálidos, y en particular en la India; suelen provocarla las calenturas intermitentes, la disenteria, la gastritis, la duodenitis, y las

causas capaces de desarreglar las funciones digestivas.

»D. *Hepatitis parenquimatosa ó inflamacion del tejido interior del hígado* (*hepatitis parenchimatosa; inflamatio hepatis interna; phlegmone hepatis; hepatitis oculta sive tiphosa*). Es mucho mas difícil de conocer que las dos especies anteriores, porque las alteraciones simpáticas determinadas en otras vísceras, son menos numerosas y menos manifiestas, al paso que los síntomas locales son muy oscuros; de manera que á mas de un médico le ha sucedido abrir cadáveres y encontrar, con no poca admiracion, uno ó muchos abscesos hepáticos. Ya se echa de ver que no hablamos aquí de aquellos abscesos metastáticos que nada tienen que ver con la inflamacion del hígado, y que dependen de una flebitis ó de reabsorciones purulentas; si bien es cierto que escluyendo de las hepatitis parenquimatosas esta especie de abscesos, no se observa que falten los síntomas tan á menudo como algunos creen.

»El dolor es obtuso, sordo y gravativo; siente el enfermo una desazon, pesadez y como ansiedad en el costado derecho. Vogel dice, que hay un calor urente y pulsativo en el hipocondrio del mismo lado, ansiedad, síncopes y una fuerte calentura con pulso pequeño. El dolor pulsativo de que habla Vogel, indica que se forma supuracion en el hígado. Cuando no se aumenta de un modo notable el volúmen de este órgano, lo cual sucede en algunos casos, y especialmente en la hepatitis de la India, que sigue á menudo un curso muy rápido, la percusion nada nos podria enseñar; sin embargo es preciso recurrir á ella con todo cuidado, porque por sí sola puede bastar para ilustrar el diagnóstico de los casos difíciles. En cuanto á los demas síntomas generales, no se diferencian de un modo notable de los que se encuentran en las demas especies de hepatitis, sino en que son menos pronunciados. La boca está amarga, la lengua amarillenta, hay vómitos biliosos, evacuaciones alvinas de la misma naturaleza, é ictericia, aunque en un grado muy ligero.

»Bianchi pretende, que se puede distinguir la hepatitis parenquimatosa, de las dos primeras especies, en los caractéres que presenta la fiebre. Segun este autor en la hepatitis erisipelatosa es mas violenta, y asi dice lo confirma la autoridad de Galeno, quien pretende que la mayor parte de las fiebres ardientes dependen de una flegmasía de este género. «Magna ex parte advenire videmus jecoris, aut ventriculi flammeis dispositionibus.» Cree ademas que el dolor es mas agudo y el calor mas intenso (*ob. cit.*, pág. 338); cuya última opinion no carece de fundamento.

»Naumann dice, que los síntomas de esta hepatitis se prolongan á veces muchas semanas ó muchos meses; conociéndose esta forma con el nombre de *hepatitis oculta sive tiphosa*. Cuando se manifiestan síntomas tifoideos en el curso de una afeccion del hígado, que se cree de naturaleza inflamatoria, es de temer que se haya formado supuracion, resultando de ella una intoxicacion general, que se revela por dichos síntomas tifoideos. Annesley dice que la inflamacion parenquimatosa del hígado tiene un curso tan agudo y tan rápido, como la de las superficies.

»*Hepatitis de los recien nacidos.*—Aun es mas difícil determinar la verdadera naturaleza de las alteraciones del hígado, y principalmente los caractéres anatómicos de la inflamacion de esta víscera en los recien nacidos, que en el adulto; Billard que ha estudiado este punto de patologia con la exactitud que le es natural, dice que el aspecto del hígado es muy variable, y que no conoce ninguna alteracion particular que pueda referirse á la hepatitis. Se ha dicho que se han encontrado abscesos del hígado en recien nacidos que tenian ictericia (Baumes *ictere des enfans de naissance*, París 1806); pero ofrece demasiadas dudas el valor de estos hechos para que puedan aceptarse, y es preciso tener cuidado de no dejarse alucinar por las congestiones, la descoloracion y los reblandecimientos no flegmásicos, que se encuentran en el hígado de los recien nacidos.

»No son los síntomas menos dudosos que las lesiones. Hé aquí el cuadro que de ellos ha trazado Heinke. Hay anorexia ó sequedad de la lengua, estreñimiento ó diarrea; las materias fecales no tienen el color regular, sino que son de un blanco gris ó verdoso, y se declara una calentura, que se aumenta por la noche. Los enfermos sienten en el costado derecho y en el hombro un dolor, que es mas violento cuando se coge al niño por esta parte; se encuentra tumefaccion en la region del hígado, y se siente en ella calor cuando la inflamacion es muy aguda; la criatura no quiere tomar el pecho izquierdo, porque se vé obligada á apoyarse en el lado derecho, y ademas se notan náuseas, vómitos y cólicos (Heinke, *Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Kinderkrankheiten*, t. II, pág. 58 y 62).

»La hepatitis crónica que Burns ha descrito mas completamente que nadie, sucede, segun él, á la pulmonía y al sarampion. Se anuncia por náuseas, vómitos biliosos, inapetencia, estreñimiento, tos seca y disminucion de fuerzas. El pulso está frecuente; el vientre se aumenta durante la noche; no hay dolor en el lado derecho, sino solo hácia el estómago, y por la noche se nota que aumenta de volúmen el hígado. Burns (*Handbuch der Gerburtshülfe*, tomo II, pág. 795 y 798). Esta descripcion estará muy distante de satisfacer al lector, acostumbrado á mayor precision; pero los documentos que hemos podido recoger sobre este particular no nos permiten llenar una de las muchas lagunas que existen aun en nuestra ciencia.

»Curso y duracion de la hepatitis aguda. — Esta inflamacion ofrece bastantes variaciones en su curso y modo de presentarse.

Unas veces hay al principio síntomas de infarto saburroso ó alteraciones gástricas, que continúan por algun tiempo y alucinan acerca de la verdadera naturaleza de la afeccion que hay que tratar; pero al fin se ven aparecer los síntomas que revelan su existencia. En otras ocasiones se manifiesta la hepatitis con un aparato de síntomas muy marcado: en los dos ó tres primeros dias se presentan escalosfrios, dolor vivo en el hipocondrio derecho, alteracion de las facciones, vómitos y fiebre intensa. Tampoco tardan en presentarse la ictericia, y las señales de que la enfermedad termina por supuracion. Ya hemos dicho que el sitio que ocupa la hepatitis influye en el enlace y en la rapidez de los accidentes; que la hepatitis de la cara cóncava tenia á igualdad de circunstancias un curso mas agudo que la hepatitis flegmonosa. Añadiremos ademas que las complicaciones de afecciones viscerales, como la pleuresia, la pulmonía, la gastro-enteritis y la disenteria, concurren á acelerar el curso de la afeccion hepática, y que es preciso tener muy en cuenta esta circunstancia para apreciar la duracion del mal. El clima caliente parece que le imprime tambien un curso mas pronto; de modo que se le ha visto producir la muerte en cuatro dias. Cuando no hay aun mas que una simple hiperemia, y se consigue disiparla mediante un tratamiento conveniente, la duracion de la hepatitis puede limitarse á algunas horas; pero estos casos son raros, y por otra parte siempre se debe conservar alguna duda sobre la verdadera naturaleza de una hepatitis, que solo consiste en una simple hiperemia.

Terminaciones. — «La hepatitis termina: 1.° pasando al estado crónico; 2.° por resolucion; 3.° por formacion de uno ó mas abscesos; 4.° por gangrena. Ya volveremos á hablar del primer modo de terminar; pero ahora solo diremos, que no se puede señalar un término fijo á esta inflamacion, y que despues de los cuarenta y un dias debe considerarse ya como crónica. Puede resultar un absceso de una flegmasía sobreaguda, y pasar sin embargo mucho tiempo antes de abrirse al esterior.

»La hepatitis termina tambien en la salud, pero puede verificarlo de muchos modos; por la resolucion completa ó por adherencias de las partes inmediatas. En el primer caso no queda ningun resto de la inflamacion hepática, y es la terminacion mas feliz. Entre las causas que determinan la curacion de la enfermedad se cuentan varios fenómenos críticos; Boerhaave considera como tales los siguientes: deyecciones alvinas biliosas, mezcladas con algo de sangre, las cuales se verifican antes del cuarto dia; orinas abundantes, fuertes, gruesas, encendidas, con sedimento blanco, y arrojadas hácia la misma época; la aparicion de un ligero dolor en el bazo, sin haber habido signos de supuracion; una hemorragia considerable por la nariz derecha; sudores buenos por la materia que los constituye, por la region del cuerpo y la época en que se verifican, por su duracion y por sus efectos (*aphor.* 923). No reproduciremos aquí la discusion propia de patologia general sobre el verdadero sentido de la palabra crisis; pero diremos que antes de admitir que estos fenómenos morbosos puedan hacer cesar una inflamacion como la del hígado, se necesita adquirir nuevos hechos, observados con arreglo á los principios en que hoy se funda la ciencia del diagnóstico. Pero de cualquier manera que sea, las hemorragias, las evacuaciones alvinas y el flujo de orina, son fenómenos que han coincidido con cambios favorables en el curso de la enfermedad. Se ha colocado tambien entre las crisis el sudor, especialmente cuando parece que arrastra la materia colorante de la bilis, y tiñe de amarillo la camisa. La aparicion de una erisipela, de un penfigo (P. Frank), de un dolor en la region del hígado, á que sigue una fiebre intermitente cuotidiana, ó un flujo hemorroidal ó menstrual, juzga tambien la hepatitis (Naumann, art. cit.).

»La terminacion por absceso es la mas comun de todas. Mas adelante espondremos los síntomas que dan á conocer su formacion: el aumento de la fiebre, los escalosfrios erráticos, la ansiedad, la sed, y algunas veces los vómitos, señalan el principio de la supuracion; sin embargo, algunas veces no se anuncia por ningun síntoma marcado, de modo que solo se observa un poco mas de calor, de incomodidad y de abatimiento. Mas adelante, cuando se reune el pus en un foco, se alteran las funciones digestivas, sobreviene una fiebre contínua, con recargo por la noche, se enflaquece el enfermo, y cae en el marasmo, ó bien sucumbe con los síntomas propios del estado tifoideo.

»Los diferentes puntos del cuerpo por los que puede salir el pus al esterior son los siguientes: 1.° la pared abdominal, despues de unida al hígado por medio de adherencias; 2.° el ombligo, el pliegue de la ingle, el hueso coxal y las inmediaciones de las vértebras; 3.° los bronquios, despues de haberse establecido por medio de adherencias una conexion íntima entre el diafragma y el hígado por una parte, y entre este músculo, la pleura y el pulmon por otra; 4.° puede tambien el absceso abrirse en el conducto hepático, en la vejiga de la hiel y en los conductos cístico y colídoco; 5.° en el riñon; 6.° en el estómago ó en los intestinos delgados ó gruesos; 7.° puede romperse y derramarse el líquido que contiene en el peritóneo, en la pleura, en el pericardio y en la vena cava. No hacemos mas que indicar estas diferentes circunstancias, por no anticipar los pormenores de que hablaremos al trazar la historia de los abscesos del hígado.

»Puede la hepatitis terminar por gangrena, aunque lo han negado gran número de autores, y Baillie y Annesley no han visto nunca semejante terminacion. Pero Foresto refiere un caso de ella (lib. XIX), y Portal dice haber recogido muchos ejemplos análogos (*Observations*

sur la nature et le traitement des maladies du foie, pág. 223, en 8.º; París, 1813). Lieutaud ha reunido los hechos observados por Valsalva, Deidier, Solenander, Dodeneus, Sebitzius, Bartholino (*Historia anatómico-médica*, t. I, página 186); pero no hay uno solo que merezca confianza. Chisholm cita muchos ejemplos de este modo de terminar la inflamacion del hígado, y le ha visto manifestarse del tercero al quinto dia. Tampoco es convincente el hecho referido por Morgagni y reproducido por Behreends y otros, en el que habia ademas en los intestinos varios reblandecimientos, á los cuales llama gangrenas el autor (*de sedib. et caus. morb.*, epist. XXXIV, §. 25). Mauthner ha observado en 1831 y 1832 muchos ejemplos de gangrena en el ejército austriaco que recorria la Galitzcia, y especialmente en los regimientos italianos (*Hufeland's Journal*, 1834, tomo IV); pero como habia entonces tifus grave, y como es sabido que en esta afeccion están muchas veces reblandecidas las vísceras, no tienen ningun valor las citadas observaciones. ¿Concluiremos del exámen crítico que acabamos de hacer, que la hepatitis no puede dar nunca lugar á la gangrena? No ciertamente; pero hay que tener cuidado de no alucinarnos con la idea de su existencia, confundiéndola con reblandecimientos, formados durante la vida ó despues de la muerte, ó con otras lesiones de diversa naturaleza. De todos modos las señales por las cuales puede sospecharse esta terminacion son: la debilidad é irregularidad del pulso, los síncopes frecuentes, los escalosfrios, la completa desaparicion del dolor, los sudores frios, la ansiedad y el presentimiento de un fin próximo.

»Reil pretende que el hígado puede romperse durante el curso de una hepatitis, y producir prontamente la muerte. Segun este autor se verificaria en tal caso una exudacion abundante de linfa plástica en el parenquima del hígado y por debajo de sus cubiertas, resultando un aumento considerable del volúmen de este órgano, tumefaccion del hipocondrio derecho, un dolor en este mismo sitio y en la espalda, disnea, vómitos, ictericia, edema de las estremidades inferiores, postracion, debilidad del pulso, sed inestinguible, síncopes, y por último la muerte (Fieberlehre, t. II, página 657; véase tambien á Bose, *de Hepate rupto*; Leipsic, 1776, y Naumann, art. cit.). No sabemos á qué lesion referir la descripcion precedente, pero creemos que no merece la menor confianza.

»Se anuncia la muerte por la falta repentina y completa de las fuerzas, por los vómitos ó las evacuaciones de sangre y de bilis, por las cámaras verdes, negras y fétidas, que exhalan un olor cadavérico; por el hipo, la fiebre intensa, la sed inestinguible, y una súbita palidez. (Boerhaave, aphor. 949, *loc. cit.*)

Complicaciones. —»Cuando se dá á la palabra hepatitis su verdadero sentido, solo deben colocarse entre sus complicaciones enfermedades que tengan con ella una relacion mas ó menos distante. Algunas de estas complicaciones son la causa de la hepatitis, como por ejemplo las irritaciones flegmásicas del estómago, del duodeno ó de otras partes del conducto intestinal; la disenteria, tan frecuente en la India, y la inflamacion del peritóneo, de la pleura y del pulmon, que pueden transmitirse al hígado y complicar su flegmasía; pero solo se poseen datos muy vagos acerca de estas diferentes complicaciones. Igualmente se han considerado como tales las afecciones del corazon y la tisis pulmonal, tomando á veces en tal caso por hepatitis ciertas lesiones orgánicas del hígado que no son efecto de la inflamacion, á saber: la cirrosis, la hipertrofía, el estado grasiento, etc. Tampoco deben colocarse entre las complicaciones de la hepatitis las heridas de cabeza, la flebitis y las soluciones de continuidad acompañadas de reabsorcion purulenta, pues ya hemos dicho que los abscesos del hígado no eran en este caso efecto de la inflamacion.

»Las complicaciones que deben ocuparnos de un modo mas especial son: la gastro-duodenitis, la disenteria, las calenturas intermitentes y los accidentes tifoideos. Mas adelante diremos (véase *causas*) que se han exagerado singularmente el número de casos en que se complica la gastro-duodenitis con la inflamacion del hígado; pero los síntomas de esta última son bastante parecidos á los de una irritacion del estómago y del duodeno, para que mas de una vez podamos equivocarnos acerca de la naturaleza de los accidentes que se observan. El dolor, las náuseas, los vómitos biliosos, la ansiedad epigástrica, la anorexia y el estreñimiento, se manifiestan igualmente en estas dos enfermedades; sin embargo, se ha pretendido que aparecen mas pronto y persisten mas tiempo cuando hay una gastro-duodenitis.

»La inflamacion del hígado que se complica con disenteria es á menudo rápidamente mortal; la acompañan síntomas adinámicos en medio de los cuales sucumben los enfermos, y muchas veces se asocia en las Indias orientales con calenturas intermitentes irregulares. Van-Swieten habla de fiebres autumnales que coexisten con la hepatitis; pero es difícil admitir que se halle entonces realmente inflamado el hígado. Cuando la flegmasía de esta víscera se complica con una pirexia intermitente, los síntomas de ambas enfermedades se modifican hasta tal punto, que puede ser dudoso el diagnóstico; pero se deberá suponer la asociacion de la periodicidad febril, cuando se vea que la fiebre y los demas síntomas de la hepatitis son mas intensos en ciertos dias y á determinadas horas.

«Chisholm y los médicos que han practicado mucho tiempo en la India, hacen mencion de una hepatitis contagiosa complicada con atonía.» Independientemente de los accidentes comunes, se observa que en un principio está el pulso natural, no hay sed, se presentan escalosfrios irregulares y sudores viscosos;

pero no tardan en desarrollarse los síntomas mas alarmantes: el pulso se pone pequeño, frecuente y vermicular, y sobrevienen vértigos acompañados de una cefalalgia de las mas intensas; las fauces están contraidas espasmódicamente, y parece como si las apretasen con una cuerda; los ojos se hallan apagados y vidriosos, y se presenta casi repentinamente el delirio» (Jourdan. art. Hepatitis, *Dict. des scienc. méd.*, p. 22). El volúmen del hígado se aumenta, pero sin que haya otra alteracion en este órgano, á no ser las adherencias que le unen á las partes inmediatas. No se puede decir cual sea la naturaleza de semejante complicacion, y aun está lejos de haberse demostrado la existencia de la hepatitis en este caso, como tampoco en otros muchos que podriamos citar.

«Se ha hablado tambien de hepatitis complicada con un estado adinámico ó atáxico, la cual es frecuente en los paises cálidos. Hemos leido las descripciones que de ella han hecho los autores, y aunque nos hemos convencido de que sus síntomas eran los del estado tifoideo, nos ha sido imposible determinar la naturaleza y asiento de la complicacion. En mas de un caso hasta nos parece muy dudosa la existencia de la hepatitis, porque no consideramos todos los reblandecimientos ni todos los aumentos de volúmen como vestigios irrecusables de la inflamacion, especialmente en los casos de fiebres graves y de pirexia intermitente. Por punto general, todo lo que se habla en las obras acerca de las complicaciones de la hepatitis, es tan vago, que no puede servir para formar un juicio algo acertado. ¿Qué utilidad se saca de la relacion de la hepatitis epidémica observada en Pegau por Fischer y Kulbet, durante el invierno de 1728 (Andræi Fischeri Godefredi Kulbel, *Hepatitis pegavietæ in circulo Lipsiensi epidemice grassans*, junio de 1718; en las *disputat. ad morb. de Haller*, tom. XV, p. 143)? En su mayor parte solo se compone este escrito de una sintomatologia vaga, y de discusiones teóricas. En la epidemia observada por Sarcone en Nápoles en el año de 1764, estaba, dicen, complicada la hepatitis con pulmonía y con síntomas tifoideos; pero tampoco hemos podido encontrar dato alguno que pruebe la existencia de semejante inflamacion.

Diagnóstico. "Por lo mismo que la hepatitis es una enfermedad muy difícil de caracterizar, puede confundirse con un sin número de afecciones muy diferentes por su naturaleza y asiento; pero solo nos detendremos en las que tienen mas semejanza con ella.

»El infarto gástrico pudiera simular una hepatitis lijera, en su principio: mas la falta de dolor y de calentura, la ninguna alteracion del volúmen del hígado, y el pronto y feliz resultado que se obtiene con los vomitivos y con los emeto-catárticos, no dejarian por mucho tiempo dudoso el diagnóstico. Mayor es la dificultad cuando se trata de distinguir la hepatitis de una fiebre biliosa: esta enfermedad es frecuente en las mismas localidades y en las mismas épocas en que reina la inflamacion del hígado: los vómitos biliosos, el estado de la lengua, la anorexia, la calentura, el color ictérico, las sensaciones incómodas que esperimenta el enfermo en el epigastrio y en los hipocondrios, y hasta las cámaras, son semejantes en ambos casos. La percusion ilustra el diagnóstico, porque en la fiebre biliosa simple nunca se encuentra el hígado desarrollado, y por otra parte son menos marcados la ictericia, el dolor del hipocondrio y la continuacion de la fiebre.

»La gastritis dá lugar á alteraciones funcionales, bastante parecidas á las que se observan en la hepatitis; sin embargo, la rubicundez de la lengua, que está menos cubierta que en la hepatitis, la intensidad de la sed, los vómitos de las bebidas y de líquidos mucosos, mas bien que de bilis, el dolor epigástrico y el estreñimiento, son signos propios para establecer el diagnóstico diferencial. Mas difícil es distinguir la gastro-duodenitis de la hepatitis; porque la primera se transmite á menudo hasta el hígado, y cuando está sola, el dolor, la ictericia, los vómitos y la incomodidad que se siente en la region que ocupa el duódeno, podrian hacernos creer que habia una inflamacion de la cara cóncava del hígado. No conocemos mas medios para distinguir estas dos afecciones que la percusion y el tacto; pero si el hígado no hubiese aumentado sensiblemente de volúmen, nos halláriamos en bastante confusion. Sin embargo, el curso de la hepatitis no tardaria en disipar nuestras dudas, la inmovilidad del dolor, ó su estension á otras partes del hígado, el color amarillo de los tejidos, los escalosfrios y los demas signos de la supuracion, si llegase á verificarse, serian otras tantas circunstancias que harian sospechar la existencia de la hepatitis. En cuanto á la gastro-enteritis aguda (y entiéndase que no llamamos asi á la fiebre tifoidea) las causas que la producen y los síntomas con que se manifiesta, aclaran fácilmente el diagnóstico.

»Las demas enfermedades del hígado son las que mas fácilmente pueden confundirse con la hepatitis; la hipertrofía, las congestiones sanguíneas secundarias, el cáncer, y con especialidad las hidátides, exigen á nuestro parecer una atencion muy particular de parte del médico; pero todas estas lesiones tienen un curso crónico, y como solo podrian confundirse con la hepatitis crónica, hablaremos de ellas mas adelante.

»Las peritonitis parciales, que pueden formarse en alguna de las superficies del hígado, provocando vivos dolores, calentura, vómitos simpáticos y á veces ictericia, podrian tambien equivocarse con la hepatitis; pero rara vez se observan estas lesiones como enfermedades primitivas, y por otra parte el volúmen del órgano se alteraria poco en tales casos.

»Un cálculo que estuviese introducido en las vias biliarias, daria lugar á un conjunto de síntomas, que pudieran hacer sospechar una hepatitis flegmonosa incipiente; pero la violencia del dolor, su aparicion bajo la forma de accesos, su desaparicion rápida, y la falta de aumento de volúmen del hígado, nos harian ver que se trataba de un cólico hepático: los mismos síntomas se manifiestan en las neuralgias del hígado, pero ademas de que esta afeccion es bastante rara, ataca á personas nerviosas, se manifiesta por accesos, y no viene acompañada de ningun movimiento febril.

»En cuanto á la pulmonía y pleuresia no haremos mas que indicarlas, porque estas dos afecciones, que tanto costaba á los antiguos no confundir con la flegmasía aguda del hígado, se distinguen de ella en el dia muy fácilmente, merced á los síntomas que suministran la auscultacion y la percusion. El reumatismo del diafragma y su inflamacion, cuya existencia se ha admitido mas bien por teoría, que en vista de observaciones exactas, son enfermedades muy raras, por lo que no haremos mas que mencionarlas. Naumann coloca entre las enfermedades que debe cuidarse de no confundir con la hepatitis las siguientes: el asma, la tisis pulmonal incipiente, las enfermedades del corazon y del diafragma, las enfermedades de los riñones, las afecciones crónicas del ovario derecho, el reumatismo de las paredes abdominales, y las lesiones de la vejiga de la hiel y de las vias biliarias; pero nos parece que basta citarlas, para que el práctico esté prevenido contra cualquier error á que pudieran inducirle. Los cálculos del riñon derecho producen un dolor en los lomos, que puede estenderse hasta el hipocondrio correspondiente; pero aunque en rigor podriamos equivocarnos sobre su verdadero sitio, la circunstancia de presentarse bajo la forma de paroxismos, la espulsion de arenillas, el solo hecho de un ataque anterior, y la falta de síntomas generales, bastarian para establecer el diagnóstico.

»Hay ciertos periodos de la hepatitis aguda que pueden alucinar acerca de la verdadera naturaleza de la afeccion; asi es que los escalosfrios y frialdad que sienten algunos enfermos cuando se establece la supuracion, pudieran hacer creer que habia una fiebre intermitente, y pudieran asimismo atribuirse á una fiebre tifoidea los síntomas de postracion y de ataxia, que se observan al fin de la hepatitis aguda que ha de terminar por la muerte.

Pronóstico. »La hepatitis de los paises cálidos es mucho mas grave que la de los paises frios, porque tiene un curso muy violento y termina frecuentemente y con rapidez por supuracion; es tambien mas peligrosa cuando ataca á estranjeros que no están todavía aclimatados. La hepatitis considerada en sí misma es siempre grave, porque rara vez se la combate desde el principio, y corre con celeridad su primer periodo, en el que no hay aun mas que una simple hiperemia. El pronóstico depende de muchas circunstancias que conviene averiguar. En efecto, la hepatitis provocada por una violencia esterna, termina ordinariamente por supuracion; la que se desarrolla espontáneamente es grave, si se complica con otra afeccion visceral, como la disenteria, la diarrea crónica, ó la fiebre intermitente; la que no está complicada, y consiste todavía en una simple congestion, puede curarse, pero es casi siempre mortal cuando se observan los síntomas precursores de los abscesos del hígado, ó cuando estos se han formado ya.

Síntomas de la hepatitis crónica. »Los síntomas son los mismos de la hepatitis aguda, pero tienen un curso algo diferente, y pueden suceder á los de esta ó existir primitivamente. Al tratar de las lesiones cadavéricas hemos dicho ya, que la congestion del hígado se habia manifestado en algunos casos bajo la forma crónica. Se observa con mas frecuencia que la aguda á consecuencia de enfermedades viscerales, como las irritaciones crónicas del estómago y de los intestinos.

»El dolor que sienten los enfermos es sordo, gravativo, y reside, ya en el hipocondrio, ya en la region epigástrica, aumentándose con la presion y con el decúbito lateral izquierdo; en algunos sugetos desaparece del todo y se manifiesta bajo una forma intermitente irregular; se aumenta á veces en el estado de plenitud del estómago y con los movimientos de progresion. Naumann dice que el dolor de la espaldilla derecha es frecuente, á veces pasagero, y no se presenta sino cuando se comprime la articulacion del hombro. O'Brien ha visto algunos sugetos que se quejaban de un dolor vivo en el muslo izquierdo, y algunas veces hay en los miembros dolores erráticos que alternan con los de la region hepática. Varios autores han notado una disnea y una tos habituales. La percusion y la palpacion son tambien un recurso precioso en la hepatitis crónica: por ellas se conoce el aumento que ha tenido el hígado, y se descubren los abscesos que pueden formarse en diferentes puntos de su superficie.

»Las funciones digestivas están muy alteradas; hay disnea, y variaciones muy grandes en el apetito, el cual unas veces está disminuido, y con menos frecuencia aumentado; se presentan náuseas, eructos ácidos y de gases, que se forman á menudo en gran cantidad; las digestiones son difíciles, y muchas veces se vomitan las materias ingeridas; la lengua está blanca, seca, sus bordes encarnados y hay poca sed; atormenta mucho á los enfermos el amargor y gusto desagradable que tienen en la boca, sobre lo cual llaman sin cesar la atencion del médico. No están acordes los autores sobre la frecuencia y naturaleza de las cámaras: unos dicen que hay estreñimiento, otros que este alterna con la diarrea (*fluxus hepáticus*). Schœnlein refiere que las cámaras son

primero negras, despues blancas ó de un gris bajo, y que el vómito es frecuente. El pulso está acelerado, principalmente por la noche, la piel toma un color oscuro ó blanco amarillento, como azafranado, aunque mas comunmente falta la ictericia; los ojos están empañados y las escleróticas amarillentas. Annesley, de quien podíamos esperar una descripcion de la hepatitis crónica, no dá ninguna; solo dice vagamente que los síntomas de esta enfermedad son muy oscuros, y que no se diferencian de los de la hepatitis aguda, sino en que son menos intensos, y en que se refieren mas especialmente á la secrecion de la bilis, la cual está viciada y muchas veces disminuida (p. 474).

»Los demas síntomas son variables. Algunos autores han hablado de pústulas en la cara, de rinorragia, en ocasiones muy abundante, la cual se verifica solamente por el lado derecho. La tristeza, la irascibilidad y todos los síntomas de la hipocondría pueden manifestarse en la hepatitis crónica: efectivamente, se concibe que las poderosas simpatías del hígado pueden producir los síntomas de la hipocondría, cosa que por nuestra parte nos hallamos muy dispuestos á admitir: pero como con frecuencia se han atribuido á la hepatitis fenómenos pertenecientes á lesiones crónicas del hígado de naturaleza muy distinta, se necesitan nuevas observaciones para poner fuera de toda duda la influencia de la flegmasía hepática en la produccion de la hipocondría. El sueño es agitado y aun nulo. Por último, algunos sugetos, segun los autores, presentan un marasmo notable, los síntomas de la fiebre héctica, la infiltracion de los miembros, la hidropesía, ascitis, etc.; pero es visto que atribuyen á la hepatitis crónica síntomas que pertenecen á la cirrosis, á la degeneracion cancerosa del hígado, y á otras alteraciones muy diferentes. Y no podia ser de otro modo, porque no se hallan determinadas todavía las lesiones anatómicas que corresponden á la hepatitis crónica; por lo que no debe ver el lector en el cuadro que acabamos de presentarle, mas que un bosquejo, cuyas formas han de trazarse mejor en vista de ulteriores observaciones.

»Nada seguro podemos decir sobre el curso y duracion de la hepatitis crónica. Roche asegura: «que á veces se obtiene su resolucion, y que es bastante notable la rapidez con que algunos hígados, estraordinariamente grandes, recobran su estado natural, bajo la influencia de un tratamiento conveniente» (art. HEPATITE, pág. 448, *Diccionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*). Parécenos que solo la simple congestion crónica, de que refiere un ejemplo Andral (*Clin. med.*, *loc. cit.*, pág. 50), puede desaparecer asi por resolucion, y creemos imposible que despues de haberse modificado el tejido del órgano, vuelva ya á su estado natural. No obstante, se puede hacer una segunda escepcion en favor de la induracion roja, que es un resultado frecuente de la hepatitis crónica.

»La terminacion mas frecuente de la inflamacion crónica del hígado, es segun Annesley, la hipertrofía que depende de un depósito de linfa en las mallas del parenquima de este órgano (*obra citada*, página 475). Cuando la organizacion de la linfa viene acompañada de aumento de densidad del hígado, toma la alteracion el nombre de *escirro*, lesion que debe atribuirse á la inflamacion crónica. Se ve, pues, que este autor parte de ligero al caracterizar el estado crónico, y no titubea en referir á él los tubérculos enquistados ó no enquistados, la atrofía con ó sin cicatriz, el reblandecimiento, el estado esponjoso y vascular del parenquima, sus adherencias á las partes inmediatas y los abscesos (pág. 478). Estas citas manifiestan cuán vagas y aun erróneas son las noticias suministradas por un médico, que ha observado la hepatitis bajo todas sus formas, y de quien habia motivos para exigirlas mas completas que las contenidas en otras obras. La hepatitis crónica puede tambien pasar de nuevo al estado agudo.

DIAGNÓSTICO.—»Las enfermedades que pueden confundirse con la hepatitis crónica son: primeramente todas las que tienen su asiento en el hígado, y que pertenecen al estado crónico, entre ellas la hipertrofía, las congestiones sanguíneas, el cáncer, las hidátides y la cirrosis. En la *hipertrofía* simple no existe dolor; las alteraciones funcionales de las vísceras inmediatas son poco manifiestas, y aun nulas durante mucho tiempo. En las congestiones sanguíneas no inflamatorias está aumentado el volúmen del órgano, y los enfermos tienen una sensacion de peso en el hipocondrio derecho; el exámen de los demas órganos, y particularmente del corazon, dá á conocer que la congestion crónica se halla provocada por la enfermedad de una de estas vísceras; y asi valiéndonos del método de esclusion, llegamos á especificar la verdadera naturaleza del mal. El *cáncer* del hígado afecta un curso esencialmente crónico: la ictericia es en él mas intensa por intervalos, y la percusion revela un aumento de volúmen, como en la hepatitis; pero la mano que esplora el hígado advierte en la superficie de este órgano tumores desiguales y abollados, que caracterizan bastante bien la enfermedad. Los *acefalocistos* podrian equivocarse con los abscesos prominentes de la superficie del hígado; pero en este caso no seria larga la incertidumbre. Efectivamente, estos entozoarios se desarrollan muy lentamente y sin producir dolor, ni los demas síntomas de la hepatitis; y por otra parte la percusion y la presencia ó falta de retemblor y ruido hidatídico servirian para establecer el diagnóstico diferencial (véase mas adelante *hidatides del hígado*.

PRONÓSTICO.—»La hepatitis crónica es una enfermedad muy grave, la cual casi siempre termina en la muerte. Siendo susceptible de

resolverse la congestion y la induracion roja, se puede sin duda esperar que se cure tambien la hepatitis; pero rara vez es fundada esta esperanza, y conviene tener presente que la terminacion ordinaria de la hepatitis crónica es la supuracion ó reblandecimiento; por lo cual es de temer que sucumba el enfermo en este periodo de la enfermedad.

Etiología de la hepatitis.—»Hemos trazado ya la etiología de las afecciones del hígado en general (tomo II, pág. 374); réstanos dar á conocer las causas que concurren especialmente á la produccion de la hepatitis. Todo cuanto se ha escrito acerca de este asunto hasta los tiempos que alcanzamos, es demasiado vago, y solo puede servir para conocer medianamente las causas de la hepatitis, porque se han confundido con esta flegmasía lesiones muy diferentes que pueden residir en el hígado. P. Franc dice: «Post pulmones ac cerebrum nullum fere viscus est, quod hereditario magis, quam hepar, jure ægrotet» (*Epitom. de curand. hom. morb.*, lib. II, §. 245). Este aforismo puede aplicarse á las afecciones orgánicas del hígado; pero la inflamacion de esta víscera parece no ser hereditaria; sin embargo, Naumann no es de esta opinion.

»Segun algunos autores, es muy rara la hepatitis antes de la pubertad y en la vejez, y frecuente desde los treinta años. Se manifiesta mas á menudo en los hombres que en las mujeres, y la edad crítica favorece en estas el desarrollo de la enfermedad (Naumann, *ob. cit.*, *bd.* VII, §. 94).

»Se conviene generalmente en que la temperatura elevada y los climas cálidos son las condiciones que mas concurren al desarrollo de la hepatitis; asi que se la ve ejercer sus estragos en la India, en el Senegal, en las Antillas, y en general en todos los paises del ecuador; pero es mas frecuente en ciertas localidades, como en la costa de Coromandel, célebre por desgracia en esta parte. Dice Annesley que la inflamacion del hígado se observa á menudo en ciertas comarcas de la India en que es muy alta la temperatura, siendo en ellas tan comun, como la pulmonía en los paises frios y templados. Naumann pretende que en los climas templados se manifiesta mas particularmente en las estaciones de calor, y P. Franck no la ha observado con mas frecuencia en Italia que en Alemania. La hepatitis de los trópicos reina con especialidad en los paises inmediatos al mar y en los valles; no obstante los ingleses en sus guerras con la India han observado esta enfermedad hasta en las altas montañas; y dicen que en el Indostan se complica á menudo con las fiebres intermitentes. En Europa, segun Schœnlein, es mas comun en los paises húmedos, y observa Irvine que se ve con mucha frecuencia en Sicilia.

»El uso de las bebidas espirituosas y heladas, los escesos en la mesa, el régimen muy azootizado, la mala calidad de las aguas, especialmente de las estancadas y salobres, contribuyen á producir la hepatitis.

»Las causas que se han asignado á esta enfermedad son tan inciertas, que vamos á contentarnos con enumerarlas todas, rogando al lector no tenga demasiada confianza en la accion que se las atribuye. En el número de estas causas figuran el temperamento sanguíneo y bilioso, la plétora, la diatesis escrofulosa, el enfriamiento estando sudando, las pasiones tristes, el abuso de los calomelanos y de los purgantes, los ejercicios estremados y la fatiga. Viene en seguida una larga lista de todas las afecciones que se dice pueden determinar la hepatitis desde la indigestion hasta la hipertrofía del corazon.

»Las únicas enfermedades cuya influencia en la produccion de la hepatitis no puede ponerse en duda son, las irritaciones gastrointestinales, la gastro-duodenitis, la disentería, las diarreas, las fiebres biliosas y las intermitentes. Broussais ha exagerado la influencia de la flegmasía gastro-intestinal en el desarrollo de la hepatitis: segun él, esta enfermedad, escepto en los casos de violencia esterior, es siempre producida por una flegmasía, que se estiende desde el conducto intestinal al hígado, por medio de la membrana mucosa de las vias biliarias. Esta opinion, que en algunos casos es fundada, no puede adoptarse de un modo esclusivo. La pulmonía, la erisipela, el reumatismo y el desarrollo de cuerpos organizados en el tejido hepático, tales como el distoma, los equinococos y los acefalocistos, se han considerado tambien como causas de la hepatitis. Las alteraciones de la calidad de la bilis se han considerado por un gran número de autores como la causa principal de la enfermedad que nos ocupa, y Annesley no vacila en admitir, que la secrecion de la bilis está aumentada, y que su aflujo al hígado determina la inflamacion de este órgano. Ya hemos dicho que estas alteraciones no se habian demostrado; pero aun suponiendo que existan, todavía seria preciso probar que son la causa de la hepatitis, mas bien que un efecto de la misma enfermedad.

»Pueden favorecer el desarrollo de la inflamacion del hígado algunas de las influencias que se conocen con el nombre de epidémicas. Ya queda dicho que en ciertos paises se manifiesta con una frecuencia estraordinaria; pero ¿puede reinar epidémicamente? Ya hemos hablado de la epidemia observada por Fischer y Kulbel, y manifestado que nada prueba que existiese hepatitis; pero sea lo que quiera, es preciso no dejarse alucinar por los fenómenos biliosos, que con tanta frecuencia se observan en gran número de enfermedades epidémicas.

Tratamiento de la hepatitis.—»El tratamiento de la hepatitis comprende la reunion

de los agentes terapéuticos que se emplean para combatir la inflamacion, y los accidentes que trae consigo. En cuanto al tratamiento médico y quirúrgico de los abscesos del hígado le indicaremos en otro lugar.

»El tratamiento preventivo de la hepatitis consiste en observar las reglas higiénicas. Conviene preservarse de la accion demasiado viva ó demasiado prolongada del calor seco, y aun mas especialmente del húmedo, y disminuir la dosis de los estimulantes del tubo digestivo, cuya última prescripcion debe ser rigorosamente observada por los europeos que pasan á los paises cálidos, donde continuan muchas veces nutriéndose de alimentos demasiado escitantes. Igualmente debe tratarse de evitar ó curar con la mayor rapidez posible las indigestiones, las irritaciones gastro-intestinales, las disenterias, la diarrea, y en una palabra, todas las enfermedades que obran sobre los intestinos. Las congestiones viscerales, combinadas con calenturas intermitentes simples ó perniciosas, determinan con frecuencia en los paises ecuatoriales el desarrollo de la hepatitis; por lo tanto, se procurará combatirlas y destruirlas desde luego. Los médicos ingleses dan una grande importancia á la secrecion de la bilis, y por eso se esfuerzan en sostener el flujo de este fluido é impedir su estancacion en las vias por donde pasa. Sin colocar semejantes aserciones entre las verdades sólidamente establecidas, no debemos desconocer la influencia que debe tener el libre curso de la bilis en el buen desempeño de las funciones digestivas; es, pues, útil evitar el estreñimiento, y administrar algunas dosis pequeñas de calomelanos, cuando sobreviene este accidente, ó cuando empiezan los tejidos á tomar un color amarillo.

»La hepatitis aguda reclama un tratamiento antiflogístico muy activo: debe prescribirse la sangría general antes que ningun otro remedio. Areteo no queria que se sacase demasiada sangre en la hepatitis, y daba la preferencia á las aplicaciones de sanguijuelas, poniendo ventosas encima. Los antiguos asentaron que no debian ser tan grandes las sangrías en la hepatitis como en la pulmonía, lo cual, generalmente hablando, es cierto; sin embargo, no hay que titubear en hacer sangrías copiosas, porque es el mejor medio de quitar la congestion sanguínea, y de evitar la supuracion. Vogel manda sangrar cada tres ó cada seis horas mientras que dura la inflamacion; en la India los médicos ingleses prefieren la sangría general (Annesley), y algunos sacan, segun dicen, tres ó cuatro libras de sangre de una vez, cosa que nos cuesta trabajo creer. Es útil disponer el número de sangrías con arreglo á los efectos obtenidos por la primera deplecion sanguínea, apreciando el médico por medio de la percusion, la disminucion del volúmen del hígado, para decidirse á repetir la sangría ó á abstenerse de este medio terapéutico. Cuando la hepatitis ocupa todo el hígado, como en la inflamacion flegmonosa, cuando los dolores son profundos y lancinantes, se ha de obrar con mas energía que en las circunstancias opuestas.

»Despues de las sangrías generales es útil recurrir á las emisiones sanguíneas locales. Se ponen cuarenta ó sesenta sanguijuelas, ó bien ventosas escarificadas en el hipocondrio y en los puntos en que se siente particularmente el dolor. Estas aplicaciones concurren poderosamente á que se verifique la resolucion de la hepatitis, y son muy útiles para quitar los dolores que parece dependen de la flegmasía del peritóneo, y de las adherencias seudo-membranosas que se forman entre el hígado y las vísceras inmediatas. Algunas veces hay que poner las sanguijuelas ó ventosas escarificadas hácia las inserciones del diafragma, en el epigastrio ó en el hipocondrio izquierdo: las primeras se aplican ventajosamente en el ano, especialmente cuando el sugeto padece congestiones habituales en sus inmediaciones, y se podrian poner en otros puntos, si se creyera conveniente reemplazar ó reproducir algun flujo sanguíneo suprimido; débese tambien cubrir la region del hígado con cataplasmas y fomentos emolientes. Al mismo tiempo se administran al enfermo bebidas diluentes y acídulas, como el cocimiento de cebada, el agua de naranja ó de limon, las disoluciones de jarabe de grosella ó de vinagre, el cocimiento de grama ó de palo dulce, ó las tisanas laxantes preparadas con el suero, y la pulpa de tamarindos ó el maná.

»Se han elogiado gran número de medicamentos á los que se ha atribuido la virtud de curar las afecciones del hígado, calificándolos por lo mismo de *hepáticos*. Inútil nos parece advertir que no hay ninguno que merezca esta denominacion: se han alabado por la mayor parte de los médicos ingleses las preparaciones mercuriales, y en particular los calomelanos; Lind, Hamilton, Chisholm, Scott, Clarke y Annesley, han celebrado las virtudes de este medicamento: Lind le da á pequeñas dosis en la hepatitis; Annesley acostumbra prescribir despues de la sangría veinte granos de calomelanos, y uno ó dos de ópio; y siete ú ocho horas despues un purgante suave, cuya administracion continua hasta que la materia de las evacuaciones alvinas vuelve á tomar su color natural. Algunos médicos ingleses usan los calomelanos á dosis muy altas, llegando á dar hasta una dracma ó dracma y media en las veinticuatro horas, y no solo no temen la salivacion, sino que procuran promoverla, y una vez escitada, la sostienen con fricciones mercuriales en el hipocondrio derecho: esta medicacion ha sido reprobada hasta por los mismos partidarios de los mercuriales, y entre otros por Currie (*Examinations of the prejudices commonly entertained agoinst mercury as beneficially applicable to the greather number of liver complaints*; Lónd., 1810). Otros médi-

cos administran los calomelanos á la dosis de una ó dos quintas partes de grano cada cuatro horas; Naumann aconseja que se den uno ó dos granos, tres ó cuatro veces al dia, añadiendo dos ó tres quintas partes de grano de ópio á las tomas de la mañana y de la noche (*loc. cit.*, pág. 153); Basedow prefiere usar el mercurio en fricciones en la parte interna de los músculos á la dosis de dos onzas de ungüento en seis horas; por último, Annesley administra los calomelanos del modo que hemos dicho mas arriba, procurando escitar la salivacion.

»Los medicamentos que mas se han usado contra la hepatitis despues de los calomelanos, son los purgantes, y especialmente el aloes, la jalapa, la escamonea, el ruibarbo, y las sales alcalinas; todos ellos han sido desechados como muy dañosos por los médicos que dan á la gastro-duodenitis demasiada importancia en la produccion de la hepatitis; porque temen que la irritacion provocada por los drásticos, aumente mas la de los intestinos y la del hígado. Sin duda ninguna seria poco conveniente recurrir á los medicamentos purgantes cuando hubiese alguna complicacion flegmásica en el conducto intestinal; pero esceptuando este caso, son muy útiles los agentes propios para provocar la secrecion de la bilis, ó el aflujo de líquidos de otra naturaleza en los intestinos, porque contribuyen á disminuir la congestion sanguínea. Sin embargo, esta medicacion está mucho mejor indicada en la hepatitis crónica, y creemos que en cuanto sea posible no debe escitarse la secrecion de la bilis durante los primeros periodos de la aguda. Unicamente fundándose en teorías no demostradas se ha podido creer necesario hacer correr la bilis para que no se alterara ni se estancase en las vias biliarias; pero sin admitir semejantes hipótesis, no podemos menos de reconocer la eficacia de las purgantes en esta enfermedad, y particularmente la de los calomelanos, cuyo efecto principal se ha creido era modificar la secrecion de la bilis, y obrar en ella de un modo especial, aunque está muy lejos de hallarse demostrada esta opinion.

»En el tratamiento de la hepatitis aguda hay que tratar de combatir las complicaciones, porque á menudo impiden la curacion, principalmente cuando han sido ellas el principio de la enfermedad. Asi que, el práctico debe indagar cuidadosamente el estado de las vísceras que tienen conexiones simpáticas con el hígado, arreglando su tratamiento á cada caso particular. Se combatirá la periodicidad con el sulfato de quinina como si no existiese hepatitis; pues muchas veces se ha tenido la satisfaccion de que esta disminuyese cuando el miasma paludiano habia obrado, al parecer, en toda la constitucion. Basta recordar que las disenterias y las diarreas crónicas complican muchas veces las flegmasías del hígado, para que se sobreentienda de qué modo debe modificarse en estos casos el tratamiento.

»En la *hepatitis crónica* se puede recurrir al uso de la sangría general, cuando se supone que todavía no se ha disipado del todo la hiperemia, la cual hemos visto que habia persistido por espacio de un año en un sugeto atacado de hepatitis. Ademas puede intentarse sin inconveniente este medio, con tal que el enfermo no se halle demasiado debilitado. Las ventosas deben preferirse á las sanguijuelas, porque determinan una revulsion mas viva que estas; mas para que vayan seguidas de buen éxito hay que hacer frecuentes aplicaciones en épocas próximas, y no vacilar en sostener sus efectos por medio de un vejigatorio: cuando este haya supurado mucho tiempo se pondrá otro, y aun se repetirá tercera vez. Parécenos, sin embargo, que debe preferirse á todos los demas medios de revulsion una supuracion profunda, procurada á beneficio de un sedal ó de cauterios: uno ú otros se colocan por debajo del borde de las costillas, ó hácia el epigástrio, cuando se cree que la inflamacion reside principalmente en el lóbulo izquierdo, en el fin del estómago ó en el principio de los intestinos. Se teme demasiado recurrir á estos agentes enérgicos en razon de la repugnancia que les tienen los enfermos; pero ¿deberá detener al médico esta consideracion, cuando se penetre de los peligros que corre el enfermo, si no se consigue disipar una afeccion que le conducirá con seguridad á la muerte?

»Debe confiarse poco en los diferentes emplastos resolutivos, tales como el de Vigo con mercurio, y los compuestos de gomo-resinas, sales astringentes y narcóticos. Las fricciones con el ungüento mercurial, combinadas con el uso de los calomelanos á dosis altas, forman una medicacion muy usada, y que cuenta mas de un resultado favorable. Se han recomendado tambien contra la hepatitis crónica los baños prolongados, los de vapor, los de agua de mar, las fricciones irritantes y la sobacion. Igualmente convienen en el tratamiento de esta enfermedad las aguas termales alcalinas; pero estarian formalmente contraindicadas, si hubiese en el hígado algun foco purulento, ó si existiese un movimiento febril intenso.

»En la hepatitis crónica es donde mas particularmente se necesita sostener el vientre libre con el auxilio de los purgantes salinos, y aun de los drásticos, administrados con el mercurio: se han aconsejado en semejantes casos los calomelanos, la jalapa, el aloes, el tartrato de potasa, y el aceite de castor.

Historia y bibliografía.—»Se encuentran en la coleccion Hipocrática muchos pasages relativos á las enfermedades del hígado, y entre ellos hay algunos que pueden aplicarse á la hepatitis; pero debemos confesar que estas indicaciones son en general vagas, y pueden referirse á afecciones de otra naturaleza. He aquí como caracteriza Hipócrates la enfermedad he-

pática: «Morbus hepaticus: dolor gravis ad »hepar irruit, et sub ultimas costas, et in hu»merum, et in claviculam, et sub mammam, »et suffocatio fortis tenet, et aliquando livi»dam bilem revomit, et rigor et febris primis »diebus debilior habet, et dum tactatur hepar »dolet. Ægri color est sublividus, eumque cibi, »quos antea comedit, strangulant, et in ven»trem irruentes incedunt, et tormina excitant.» (*De internis affeccionibus.*) Los comentadores de Hipócrates han visto en este pasage una descripcion de la hepatitis cálida. El siguiente se aplica á otra especie de hepatitis menos cálida: «Dolores quidem eodem modo premunt »in hepar, et color differt á priore: interdum »vomitus bilis pallidæ cum ructu; si vero non »vomuerit, bilis ad oculos pervenit, et fiunt »valde pallidi, et pedes intumescunt.» Es evidente que semejantes signos lo mismo pertenecen á una enfermedad cualquiera del hígado, que á la hepatitis. A cada paso se observa, que entre los síntomas figura la hidropesía, y esto indica que no se refieren á la hepatitis, porque la hidropesía no es síntoma de esta enfermedad. Hipócrates conocia los abscesos del hígado, y habla de ellos con mucha exactitud: «Dum pus conficitur, dolores et febres acci»dunt, quam in confecto» (prognos.), y mas adelante: «Si dixerit pro dolore sibi inesse »pondus in loco, quo dolore afficiebatur: hæc »enim fiunt inter initia suppurationum.»

»Galeno marcó con bastante exactitud el curso y los síntomas de la hepatitis (*de Locis affectis*, lib. V, cap. VII y VIII). El sitio, la naturaleza, las causas supuestas del dolor, el carácter de la fiebre, los signos de la supuracion y de los abscesos (cap. VII), el curso muchas veces rápido de la inflamacion, su limitacion á la cara superior ó inferior del hígado, y la distincion de la hepatitis en flegmonosa y erisipelatosa, tales son los diferentes puntos que trata Galeno con notable talento de observacion. Distingue la inflamacion del hígado de las demas enfermedades de esta víscera, pero hace distinciones sutiles, y se abandona á sus ilusiones favoritas sobre las cualidades de la bilis, y su importancia en la produccion de la enfermedad.

»Cælio Aureliano en el capítulo titulado *de Jecorosis quos Græci hepaticos vocant* (lib. III, cap. IV), indica vagamente algunos de los signos de la hepatitis. Celso designa con el nombre de ἡπατικὸν una afeccion aguda del hígado, y la misma espresion se usaba entre los griegos para indicar todas las lesiones crónicas de la propia entraña. Mas adelante se dió el nombre de hepatitis á las enfermedades agudas del hígado. Los síntomas indicados por Celso son poco exactos; coloca el sollozo entre los signos de la inflamacion de este órgano, y tambien el edema de los pies (*de Medicina*, lib. IV, cap. VIII). El precepto dado por los antiguos de sangrar del brazo derecho proviene de una opinion de Aristóteles, quien pretendia que una arteria que venia del hígado se prolongaba hasta el brazo derecho.

»Tambien se encuentran algunas noticias sobre la hepatitis en Alejandro de Tralles (lib. VIII, cap. I), en Avenzoar (lib. I, tomo XIII, cap. IV), en Forestus (lib. XIX, *de Hepat. affect.*, obs. VII), en Senerto (*de Hepat. inflammatione*), en Riverio (*de Hepat. inflamm.*, lib. XI, cap. II), en Goïter (*observat. anatom-chir.*, dec. II, obs. II), en Capivaccius (lib. III, cap. XXIII), y en Bartolino (Cent. IV, hist. 18, cent. III et IV, obs. CXLIV, dec. II, an. IX).

»La obra de Bianchi ha sido mas alabada de lo que merece: nada contiene relativo á la anatomía patológica del hígado, y solo puede sacarse de ella una utilidad mediana para la historia de la hepatitis en particular; sin embargo, esplica muy bien las opiniones antiguas, y en particular las de Hipócrates y Galeno (Joan. Bapt. Bianchi, *Historia hepática*, vol. II, en 4.º; Génova, 1725, 3.ª edit.). Se complace en comentar con estension las teorías Galénicas relativas á las causas de la hepatitis; no cree que pueda existir la verdad en otra parte, y no titubea en censurar á los que se ocupan de la circulacion de la sangre, y descuidan estudiar las alteraciones humorales, siguiendo su ejemplo, es decir, sustituyendo la hipótesis á la discusion de los hechos bien observados, que en su tiempo existian en gran número. En la obra de este médico se encuentran escelentes noticias sobre los abscesos hepáticos, y la sintomatologia es lo que menos deja que desear.

»Hoffmann ha tratado de establecer que la verdadera hepatitis, esto es, la inflamacion del parenquima del hígado, es muy rara, y que la que han descrito los antiguos ataca únicamente el esterior, es decir, la superficie de la entraña, no penetra en su interior, y permanece limitada á la cara convexa, á las membranas y á los ligamentos que rodean la víscera, y que sirven para fijarla á las costillas y al diafragma (*de Febre hepática*, t. I, pág. 143, en fólio; Génova, 1761, y *Dissertatio de hepatis inflammatione vera rarissima, spuria frequentissima;* Halæ, 1721). Estas dos disertaciones reproducen los hechos ya conocidos, y nada añaden á la historia de la hepatitis.

»En la carta XXXVI de la obra de Morgagni se encuentran noticias preciosas acerca de las alteraciones que pueden observarse en el hígado: la hipertrofía, la induracion, el reblandecimiento y los abscesos se hallan descritos cuidadosamente; pero apenas dá noticias acerca de la hepatitis. Lo que dice en otro lugar este médico italiano se aplica á diferentes lesiones; y ademas se limita á manifestar que el hígado estaba inflamado (*de sedibus et causis morborum*, epist. LXV, §. 8 y 9). Boerhaave y su comentador Van-Swieten consagran el capítulo intitulado *Hepatis et icterus multiplex*, al estudio de todas las enfermedades del hígado, y algunos pasages se refieren mas especialmente á

la inflamacion de esta víscera ; pero en general todo se halla confundido en las descripciones de estos autores ; y ya con esto se concibe cuán poco interés debe inspirar á un patólogo moderno la lectura de una obra en la cual el cáncer, la cirrosis, los tubérculos, las hidatides y las concreciones biliares están reunidas en una sintomatologia comun, y lo mismo su diagnóstico, pronóstico y tratamiento. (*Coment. in aphor.* 914, t. III, pág. 81 , en 4.°, 1771.) Lo que acabamos de decir puede aplicarse á una multitud de obras, entre las cuales contamos la de Saunders (*Traite sur la structure, les fonctions et les maladies du foie, avec l'exámen des propietes et des parties constituantes de la bile et les concretions biliaires,* trad. de l'angl. par Thomas, en 8.º; París, 1804) y la de Portal (*Observations sur la nature et le traitement des maladies du foie,* en 8.° ; París , 1813). Esta última obra, que es muy mediana , ofrece tan pocos recursos al que la consulta, que no hemos podido sacar de ella un solo pasage algo importante.

»Las obras publicadas por los autores ingleses acerca de la hepatitis contienen generalmente noticias útiles. Entre ellas citaremos mas particularmente las de Girdelstone (*Essay on the hepatitis*; Lond., 1787, de Bovel (*de Hepatitide*; Edim., 1787), de Brondfort (*Dissert. de hepatitide acuta;* Edim., 1813), de Wilson (*On hepatitis;* Lond., 1787), de Griffiths (*An essay on the common cause and prevention of hepatitis;* Lond., 1817), y de Annesley (*On inflamations ob the liver*, t. II, pág. 404, en fólio ; Lond.). Se ha celebrado mucho esta última obra ; pero estamos en el caso de manifestar, despues de haber adquirido un ámplio conocimiento de ella, que nuestra esperanza ha salido fallida: las descripciones tienen escaso mérito, y están llenas de repeticiones que hacen fatigosa y poco útil su lectura; ademas ha descuidado mucho la anatomía patológica; solo se encuentran algunas láminas dibujadas con cuidado, las cuales representan bastante bien ciertas lesiones hepáticas, en particular los abscesos. En vano se buscaria en este libro una historia de la hepatitis, pues solo se encuentra un bosquejo imperfecto de ella. La obra de Augusto Bonet (*Traité des maladies du foie,* en 8.º; París, 1828), de que acaba de hacerse una nueva edicion, se ha escrito bajo la influencia de preocupaciones esclusivamente inspiradas por las doctrinas fisiológicas; y tampoco hemos podido sacar de ella ningun dato exacto sobre la anatomía patológica; ademas contiene proposiciones evidentemente erróneas y contrarias á lo que enseña la observacion diaria. Tambien hemos tomado muy poco de los artículos de los diccionarios recien publicados. Los de Jourdan (Hepatite, *Diction des sc. medicales*, t. XXI, pág. 10) y de Merat (*Maladies du foie*, pág. 16) ofrecen aun en el dia mayor interés que otros mas modernos. La *clinique medicale* de Andral contiene muchas observaciones de hepatitis, en las cuales se han notado con el mayor cuidado las lesiones cadavéricas y los signos de esta enfermedad ; y asimismo una esposicion crítica de todos los síntomas propios de las afecciones del hígado y el diagnóstico diferencial de los que caracterizan la flegmasía de esta entraña.» (Monneret y Fleury, *Compendium de Medecine pratique*, t. IV, pág. 531 y siguientes.)

ARTICULO V.

Gangrena del hígado.

»Dodoneus, Bonet, de Lamoniere y Bianchi (*loco citato*, pág. 133) hacen mencion de la gangrena del hígado ; pero sus observaciones son incompletas é insuficientes, ó se refieren al reblandecimiento del tejido hepático ; y por otra parte no hablan del olor característico de esta afeccion. Segun el modo de pensar de los autores que han descrito la disenteria de los paises cálidos, el hígado es atacado de gangrena en la forma mas grave de la enfermedad ; pero tampoco son satisfactorios los detalles en que se funda esta opinion. Cruveilhier ha visto alrededor de masas cancerosas diseminadas, cierta porcion de tejido hepático atacado de gangrena, y Andral ha observado la parte de parenquima que rodeaba un absceso del hígado, transformada en putrílago negruzco, de un olor fétido y gangrenoso, en la estension de algunas pulgadas (*Clin. med.*, t. II, pág. 487); cuyos dos hechos son los únicos auténticos que demuestran la existencia de una alteracion, que por otra parte se encuentra siempre combinada con otra enfermedad hepática primitiva.» (Monneret y Fleury, *Compendium*, t. IV, página 116.)

ARTICULO VI.

Induracion del hígado.

Sinonimia.—»*Scleroma, scleriasis, duritia, induratio hepatis.*—Los antiguos han confundido la induracion del tejido hepático con el escirro del hígado, y es preciso estar prevenidos, para no incurrir en este error anatómico, que no siempre podemos evitar. Creemos con Ferrus y Berard que la induracion del hígado es un estado del parenquima hepático en que se aumenta su consistencia sin que haya habido desorganizacion.

Alteraciones anatomicas.—»El tejido hepático está condensado y duro, rechina al cortarle con el escalpelo, y se desgarra, ó mas bien se rompe con facilidad ; es semejante al cuero cocido ó á la sustancia córnea de las pezuñas. Andral refiere un caso en el que por su color, la lisura de la superficie de los cortes que se le hacian, y la reunion de los demas caractéres físicos, con nada podia compararse mejor un pedazo de esta entraña, que con una rebanada de jamon magro (*Clín. med.*, t. II; pág. 404).

El color del tejido que tiene esta alteracion unas veces es encarnado é igual, otras verde, pardo ó negruzco; su gravedad específica siempre está aumentada, y el volúmen unas veces disminuido, otras aumentado, y otras en su estado natural. Parécenos, sin embargo, que la induracion coincide las mas veces con la atrofía, aunque Andral ha observado lo contrario. (*Anat. pat.*, t. II, pág. 595.)

»La induracion complica muchas alteraciones orgánicas del hígado, y en particular la cirrosis; pero es necesario no confundirla con la simple condensacion que suelen inducir estas lesiones en el tejido hepático que las rodea.

»Síntomas.—Diagnóstico.—Cuando la induracion del hígado ha llegado á cierto grado, produce constantemente una ascitis mas ó menos considerable; la piel adquiere por lo regular un color ictérico; en ocasiones se siente en el hipocondrio derecho un dolor poco intenso, pero contínuo; se alteran las digestiones, y los enfermos sucumben en el enflaquecimiento y el marasmo; muchas veces sobrevienen complicaciones en el conducto gastro-intestinal. Es visto, pues, que la lesion de que nos estamos ocupando dá lugar á síntomas muy graves; pero como pertenecen igualmente á casi todas las afecciones hepáticas, no se puede sacar de ellos ningun signo diagnóstico. Apenas en algunos casos, despues de palpar y percutir con cuidado la region hepática, se puede llegar por el método de esclusion á sospechar la induracion del hígado; pero de todos modos esta alteracion está fuera del alcance de los recursos del arte.» (Monneret y Fleury, *loc. cit.*, pág. 121.)

ARTICULO VII.

Reblandecimiento del hígado.

Alteraciones anatómicas.—«El reblandecimiento del tejido hepático se manifiesta en diferentes grados; en el primero la disminucion de consistencia solo se conoce cuando se comprime el parenquima del hígado con los dedos, en cuyo caso se vé que se aplasta con la mayor facilidad; en el último está el hígado, por decirlo asi, en estado líquido. «Tiene un aspecto semejante al que se le dá por medio de una maceracion prolongada; se encuentran en cierto modo disecados su trama celular y su aparato vascular, cuyas últimas estremidades divididas como los hilos de una borla, y privadas de su medio de union, flotan en medio de una pulpa roja ó gris.» (Andral, *Anat. pathol.*, t. II, pág. 595.) Cuando se sumerge el hígado en agua, dice Cruveilhier, se vé una disposicion muy notable y apropiada para dar á conocer la estructura de este órgano, que consiste en millares de granulaciones pequeñas, amarillentas, muy distintas y disecadas, semejantes á granitos de pasas, que tienen por pedículos vasos algo grandes. Pero entre estos dos estados estremos tiene la disminucion de consistencia gran número de grados intermedios, entre los cuales describe Louis uno en que el hígado, sin estar blando, estaba friable y tenia menos cohesion que en el estado natural, menos humedad, y un aspecto árido en la superficie de las incisiones que se practicaban en su masa. (*Rech. sur la gastro-enterite*, t. I, pág. 301 y 304.)

»El color del hígado puede permanecer en el estado natural, pero por lo regular está alterado; adquiere un color rojo mas oscuro cuando el reblandecimiento es debido á la hiperemia; gris cuando depende de una infiltracion purulenta; muchas veces está pálido, descolorido; «parece que ha dejado de dar paso á la materia colorante de la sangre, que solo se encuentra en los grandes vasos del órgano.» (Andral, *loco citato*, pág. 596.)

El tejido alterado no tiene ningun olor, circunstancia que destruye la opinion de Abercrombie, quien pensaba que un escesivo reblandecimiento del hígado, debia considerarse como una verdadera gangrena. En cuanto al volúmen comunmente está disminuido, algunas veces natural y pocas aumentado. Esta alteracion es casi siempre general, pero Louis ha notado sin embargo, que es mas notable en el lóbulo mayor que en el pequeño (*loc. cit.*, t. I, pág. 301).

Síntomas.—Causas.—Tratamiento.—»El reblandecimiento del tejido hepático no da lugar durante la vida á ningun síntoma que pueda hacerle conocer.

»Las causas que producen esta alteracion son numerosas, y no siempre pueden apreciarse; se ha pretendido que en todas ocasiones dependia de la inflamacion, pero hace ya tiempo que se ha desechado esta opinion. Si se conociese un estado patológico opuesto á la inflamacion, dice Louis (*ob. cit.*, pág. 302) habríamos sin duda de referir á él el que nos ocupa, puesto que, en el mayor número de casos, está el hígado pálido, conserva su volúmen natural, ó es mas pequeño de lo regular, se halla árido y contiene menos líquido que en el estado sano (*loc. cit.* pág. 302). Es efectivamente muy raro que el reblandecimiento del hígado esté unido á una congestion sanguínea ó á una inflamacion de esta víscera. Preséntase particularmente esta alteracion en la fiebre tifoidea, en la disenteria de los paises cálidos, y en ciertas afecciones generales, cuya naturaleza ignoramos, y que se conocen comunmente con el nombre de *enfermedades pútridas.* No puede la medicina oponer un tratamiento eficaz contra el reblandecimiento del hígado.» (Mon. y Fl., *loc. cit.*, pág. 123.)

ARTÍCULO VIII.

Hidropesía ó edema del hígado.

»No creemos que pueda existir una infiltracion serosa general en el hígado: la serosidad, que algunas veces se encuentra en este órgano, se halla siempre contenida en una bolsa cir-

cunscrita (Véase quistes); sin embargo, se lee en Bianchi (*loc. cit.*, pág. 151). «Prima tumoris »limphatici specie lacesitur hepar, cum in flui- »di soluti copias totum diffluit viscus, ut in »tumoribus hepatis œdematosis universalibus; »de quibus Glissonius in anat. hepatis: in hoc »affectu totum hepatis parenchima spongiæ ins- »tar æqualiter intumescit, serososque humores »undiquaque imbibit. Hoc malo affectum hepar »interdum in immensam molem excrescit.» Bianchi distingue esta alteracion de la hidropesía enquistada, porque añade «tum ejusdem generis »tumoribus parcialibus; ut cum ab aliqua hepa- »tis parte insignis magnitudinis vesicæ sero so- »lutisimo plenæ propendent» (Mon. y Fl., *loco cit.*, pág. 118).

ARTÍCULO IX.

Enfisema del hígado.

»En un tísico, cuyo cadáver tenia un enfisema general, ha encontrado Louis alteraciones que describe en los términos siguientes: «El hígado estaba adherido al diafragma por medio de una falsa membrana, que se desprendia con facilidad: este órgano tenia un color de disolucion de hollin muy cargada, y su volúmen era *muy mediano*; estaba muy blando y su gravedad específica era tan poca, que flotaba en el agua como un pulmon sano; esteriormente ofrecia un sin número de vesículas, cuyo volúmen era desde el de un grano de mijo hasta el de un guisante pequeño, y que estaban unas vacias y otras llenas.» Louis considera estos caractéres patológicos como el resultado de un «enfisema, desarrollado mucho antes de la muerte de un modo lento, y á consecuencia de cualquiera alteracion del parenquima del hígado.» Para establecer esta opinion se funda en que el volúmen del hígado apenas era el que este órgano tiene en el estado sano. «Si se supone, añade Louis, que el enfisema se ha desarrollado poco antes ó despues de la muerte, es preciso admitir que anteriormente era el hígado estraordinariamente pequeño, y no hay acaso ejemplo de un hígado que lo fuese tanto como nos le debiéramos figurar en semejante hipótesis» (*Recherches anatómico-patológiques sur la phthisie*, obs. VII, pág. 143 y 151).

»Varios autores se han apoyado en este hecho, para establecer la existencia de un enfisema hepático, que nosotros no podemos admitir; porque por una parte nos hace poca fuerza la razon alegada por Louis; y por otra si se considera que en el caso de que se trata el enfisema del tejido celular subcutáneo, acompañado de flictenas llenas de un líquido violado, no se manifestó hasta despues de la muerte; que esta se habia verificado el 29 de agosto, es decir, en una época del año en que la temperatura está por lo regular muy elevada; y que la autopsia se hizo treinta y cuatro horas despues del fallecimiento, nos parece que podremos deducir mas bien, que la alteracion que presentaba el hígado, se habia desarrollado despues de la muerte, y probablemente bajo la influencia de la putrefaccion.» (Mon. y Fl., *Compendium*, t. IV, pág. 105).

ARTÍCULO X.

Abscesos del hígado.

Alteraciones anatómicas.—»Los abscesos del hígado son superficiales ó profundos. Se ha negado la existencia de los primeros, refiriéndolos á peritonitis parciales, y la de los segundos, alegando que no puede formarse pus en medio del tejido de esta entraña; pero en el dia no se puede dudar ya de unos hechos de que posee la ciencia numerosos ejemplos. Se ha dicho que los abscesos de la superficie del hígado eran mas frecuentes que los profundos; pero es difícil establecer la proporcion de unos y otros. Annesley pretende que estos se manifiestan en la forma crónica, y aquellos en la aguda. Unos y otros pueden ocupar todos los puntos del órgano, aunque son mucho mas comunes en el borde posterior y en el lóbulo derecho. Asegura Clark que por cada ciento que se observan en esta parte, se vé uno tan solo en el lóbulo izquierdo.

»El volúmen de los abscesos, varía estraordinariamente, siendo en ocasiones tan pequeño, que parece, segun dice Andral, que se ha depositado una gotita de pus en un punto del parenquima hepático; al paso que otras es tan grande, que la coleccion purulenta ocupa un lóbulo entero, la mayor parte del hígado, y aun todo él. Se han visto abscesos que contenian 3 libras (Abercrombie), 90 onzas (Annesley) y hasta 11 libras de pus (Diemerbroeck, *Anatomia*, lib. I, cap. 14); Cavalier ha descrito un absceso que levantaba las costillas desde la sétima á la décima, y formaba un tumor que tenia el volúmen de la cabeza de un niño. Bonet, Portal y Sundelin dicen, que puede desaparecer el hígado á consecuencia de su misma supuracion; de modo que solo se encuentre en su lugar una bolsa llena de pus, formada por las membranas que le envuelven. Se han observado todas las graduaciones de volúmen intermedias entre las que acabamos de indicar.

«El modo de formarse los grandes abscesos, no parece siempre uno mismo; muchas veces se ven varios abscesitos, que se comunican entre sí por unas especies de conductos, y poco á poco va desapareciendo el tejido hepático intermedio reuniéndose las diversas cavidades para formar una sola. «Con todo eso, dice Louis, estamos muy distantes de creer, que este mecanismo sea siempre igual; sino que por el contrario, cuando la acumulacion del pus se hace con lentitud, como sucede en los abscesos crónicos, un solo quiste puede adquirir gradualmente un volúmen considerable.» (*Memoir. sur les absces du foie* en *Memoir. anatom. patologique sur diverses maladies*, pág. 384).

»El número de abscesos se halla por lo comun en relacion con su volúmen: cuando tienen corta estension, son regularmente mas multiplicados, pareciendo á veces que está el hígado como acribillado; pero cuando son mayores, solamente suelen encontrarse tres ó cuatro, y aun á menudo una cavidad única.

»Antes de reunirse el pus en un foco, se infiltra en el tejido hepático, hallándose á veces contenido en una especie de conductos; «en un caso que no olvidaré jamás, dice Cruveilhier (*Dict. de med. et chir. prát.*, art. Foie), se hallaba el hígado atravesado por una multitud de conductos purulentos, los cuales estaban circunscritos á las divisiones de la vena porta, y formados en el tejido celular que la rodea;» Pero este humor se encuentra casi siempre contenido en una bolsa, cuya disposicion varía, segun que la coleccion purulenta se ha formado con lentitud ó con rapidez. Unas veces se ven las bolsas perfectamente aisladas, y otras comunican entre sí por medio do trayectos fistulosos. Cuando los abscesos son superficiales forman en la superficie del hígado una elevacion mas ó menos considerable; pero en ocasiones la membrana de Glisson les opone una resistencia tal, que el pus se dirige al interior, y el órgano no presenta ningun tumor esterior.

»Cuando el pus se ha formado rapidamente (abscesos agudos no enquistados), el mismo tejido del hígado es quien forma las paredes de la cavidad, hallándose unas veces solamente comprimido, de modo que aun conserva sus caractéres propios, y esperimentando otras una dilatacion y una alteracion mas ó menos grandes. En ocasiones está rojo, reblandecido, friable y como reticular, ó bien duro, condensado y pálido; unas veces se encuentra tan separado que queda de manifiesto el tejido celular que entra en su composicion, y su cavidad está tapizada por una especie de redecita celular (Louis, obra cit., pág. 400); al paso que otras han quedado aislados los vasos sanguíneos, y sobresalen en lo interior de la bolsa. Estos vasos pueden romperse, en cuyo caso se derrama sangre, que permanece fluida ó se cuaja, y penetra en los conductos biliarios que tambien comunican con el absceso. Estas disposiciones son muy notables, y nos servirán para esplicar ciertos síntomas de que nos vamos á ocupar muy pronto.

»Cuando los abscesos del hígado se forman lentamente, se cubre su cavidad de una falsa membrana (abscesos crónicos, enquistados) cuyo aspecto, consistencia y espesor, presentan numerosas diferencias; unas veces es blanda, tomentosa, delgada, está poco adherida al tejido del órgano, y se rompe con facilidad; y otras, principalmente cuando es mas antigua, tiene algunas líneas de grueso, ofrece un color pardusco, y su espesor y consistencia se asemejan al de la membrana mucosa gástrica en las inmediaciones del píloro, (Louis, *ob. cit.*, página 356), hallándose mas ó menos adherida al tejido hepático que la rodea. Este mismo autor ha visto en su superficie interna pliegues de dos ó tres líneas de elevacion, que nacian de toda ella, se continuaban con su tejido, tenian su misma estructura, el propio color y grueso, y se hallaban flotantes en medio del agua vertida en la cavidad (*ob. cit.* pág. 368). A veces se hallan estas falsas membranas formadas por dos hojuelas, una interna, encarnada, y que se rompe con facilidad, y otra esterna, de un color blanco sucio (Louis, *ob. cit.*, pág. 381); otras veces tienen el aspecto y consistencia de la albúmina cocida; otras se estienden de una pared á otra de la cavidad, que dividen en dos ó mas partes, las cuales se comunican entre sí por aberturas mas ó menos considerables. Obsérvase frecuentemente entre el pus y las paredes del quiste una capa de materia blanda, granulosa y semejante al queso.

»Es difícil señalar la época en que se forman las falsas membranas; Louis ha visto una que era blanquecina, opaca, poco consistente, y tenia el espesor de poco mas de media línea, en un sugeto que habia sucumbido al noveno dia de la enfermedad (*ob. cit.*, obs. II); el mismo enfermo tenia tambien cerca del ligamento suspensorio una porcion de abscesos pequeños, enquistados, y en dos de ellos, en vez de pus solo se veia en su centro una mancha amarilla y semitrasparente; de manera que el quiste en cierto modo solo consistia en una falsa membrana, cuyo grueso era casi igual al de los abscesos grandes. «Parecia, dice Louis, que los quistes habian precedido á la formacion del pus, pues que eran manifiestos en los puntos donde este no se habia aun formado.»

»El pus de los abscesos del hígado ha dado lugar á opiniones diferentes: unos dicen que nunca es blanco, como el de las inflamaciones flegmonosas, sino de un color violado negruzco, á causa de estar mezclado con restos del tejido hepático; Andral (*anat. pathol.*, t. II, pág. 599) cree, por el contrario, que no se diferencia del pus de las demas partes del cuerpo, y que nunca tiene el color de heces de vino que se le atribuye, porque se le ha confundido sin duda con otras producciones morbosas, y particularmente con la materia encefaloidea. La observacion demuestra que no se puede establecer sobre este particular ninguna regla general; porque unas veces es el pus blanco, espeso y laudable, semejante en un todo al de un flemon; otras se vuelve verdoso y mas fluido, por hallarse mezclado con mas ó menos cantidad de bilis; otras es negruzco ó de color de chocolate, si está combinado con sangre; y por último, se le ha visto de color de violeta ó de heces de vino, conteniendo indudablemente detritus hepático. En un absceso muy profundo ha encontrado Saviard pus semejante á la leche. Los antiguos habian observado ya los diferentes aspectos del pus del hígado. Areteo, dice, que este líquido puede ser cocido, blanco, homogéneo (*πύον λευκον*

πιπων, λιῖον; *edic.* de Kühn pág. 108); Hipócrates (*aphor.* 45, *sec.* VII) asegura que el pus blanco del hígado es de mejor agüero que el violado, al que llama *amurca* (Αμόργη. *Faex nigricans et subpinguis, quæ in oleo olivarum expresso subsidet*; Vocabulario de Erociano.)

»La consistencia del pus hepático es variable: unas veces es líquido y homogéneo, otras fluido y granuloso, y aun á veces se encuentran en él cálculos pequeños, como en un caso que refiere Naumann, en el cual salieron veinte y dos de estos cuerpos mezclados con el pus (*loc. cit.*, pág. 30); pero es posible que hubiese error de diagnóstico, y que se tomase por un absceso la vejiga de la hiel. El pus es en ocasiones inodoro, y otras muy fetido: segun el autor que acabamos de citar, se desarrolla muy pronto en él la putrefaccion (*loc. cit.*, página 25).

»Es muy frecuente, con especialidad en los abscesos de mucha estension, y que se han formado lentamente, encontrar pus en los conductos hepáticos, en los vasos linfáticos del hígado y en las venas; pero en tales casos faltaría averiguar si la presencia de este producto morboso era debida á la absorcion, ó á una flebitis (véase esta palabra). El hígado suele ofrecer adherencias mas ó menos numerosas con las partes vecinas, sobre lo cual hablaremos en otro lugar.

»Cuando hay una coleccion purulenta en el hígado, se encuentran tambien casi siempre en otros órganos, principalmente en el conducto digestivo, en el bazo y en el pulmon, alteraciones que dependen de complicaciones ó de afecciones primitivas ó consecutivas; Andral no ha visto mas que un solo caso de abscesos de esta clase, que no estuviese complicado con lesiones de otros órganos. Nos limitamos en este lugar á indicar el hecho; y prescindimos tambien de las alteraciones que resultan del modo de terminar las colecciones purulentas del hígado.

Síntomas.—»Los abscesos del hígado no son por lo comun mas que un síntoma, una terminacion de una enfermedad de este órgano, y por consiguiente vienen acompañados de fenómenos muy variables segun la naturaleza de aquella; pero en este lugar solo trataremos de los síntomas que propiamente corresponden á las colecciones purulentas, consideradas en sí mismas, los cuales pueden dividirse en locales y generales.

a. Síntomas locales.—«Cuando los abscesos se hallan situados profundamente en el tejido del hígado ó en su borde posterior, no hay tumefaccion apreciable al tacto; muchas veces apenas se percibe el dolor, que por lo comun existe cuando se forma el pus, y en tal caso no hay ningun síntoma local que nos advierta de la presencia del absceso; «y aunque otras veces, dice Andral, que á mi modo de ver son las mas, se nota un tumor en el hipocondrio, no presenta mas caractéres que los de un simple infarto sanguíneo.» En fin, cuando el absceso es superficial y está próximo á la pared abdominal por la parte anterior ó por el lado, ya por haberse desarrollado primitivamente en esta posicion, ó ya por haberla adquirido á consecuencia del aumento progresivo de su volúmen, se observa en un punto del hipocondrio un tumor fluctuante, mas ó menos circunscrito, y con ciertos caractéres de que trataremos mas adelante (V. *diagnóstico*). Cuando este tumor ha contraido adherencias con las paredes del abdómen, la piel que le cubre presenta los síntomas propios de los abscesos flegmonosos.

b. Síntomas generales.—»Los escalosfrios irregulares, la calentura y la alteracion de la cara, indican por lo regular la formacion del pus en el hígado. Estos síntomas pueden desaparecer al cabo de algunos dias; sin que quede mas que un poco de mal estar, y algunas alteraciones en la digestion hasta la terminacion del absceso; pero en otros casos permanecen los síntomas, se agravan, se interesa el cerebro (Andral, *Clin. méd.*, pág. 449) y sucumbe el enfermo mas bien por esta complicacion, que por la afeccion hepática. Muchas veces se desarrollan abscesos en el hígado sin que se manifieste ningun síntoma que pueda dar á conocer su existencia; la cual se hace probable cuando la abertura de la coleccion purulenta determina fenómenos cuyo valor examinaremos muy pronto, pero solo se puede conocer en el cadáver.

»En los abscesos crónicos se manifiestan fenómenos graves en una época variable; sobrevienen alteraciones profundas en la digestion, el enfermo tiene una calenturilla contínua con exacerbaciones por las tardes, enflaquece y cae en el marasmo, pudiendo presentar todos los síntomas propios del estado tifoideo, de la calentura héctica, ó de la reabsorcion purulenta. Por último, cuando se abre el absceso sobrevienen síntomas muy notables, que varian segun el camino que toma el pus, y que despues indicaremos (V. *Terminacion*).

Curso, Duracion.—»El curso de los abscesos del hígado varia segun la causa que los ha producido. Cuando dependen de una hepatitis aguda ó de una flebitis, se forma el pus en pocos dias, y el mal camina con rapidez; pero cuando al contrario traen su orígen de un quiste ó de alguna afeccion crónica, se desarrollan lentamente, y pueden existir mucho tiempo sin abrirse. Tambien influye en la duracion de la enfermedad la situacion que tiene el absceso; será tanto mas larga, cuanto mas profundamente se halle situado el mal en el parenquima del hígado.

Terminaciones.—»Algunos autores han creido que estos abscesos pueden terminar por la reabsorcion del pus; con lo que, desaparece este poco á poco, y se aproximan las paredes de la cavidad hasta reunirse mediante una cicatriz sólida. Sœmmering refiere un caso en el

que cree se verificó evidentemente esta terminacion; Merat describe unas capas fibrosas estendidas á modo de láminas, ó dispuestas en forma estrellada, considerándolas como un resultado de abscesos antiguos (*Diction. des scienc. méd.*, tom. XVI, pág. 123); Chassaignac ha visto la superficie de un hígado sembrada de capas fibrosas, arrugadas, que le parecieron haber resultado de una multitud de abscesos (*Bullet. de la societ. anat.*, noviemb., 1836, p. 68); pero estos hechos ni son bastantes en número, ni tan exactos que sea posible fundar en ellos una opinion. Asi es que Louis, que nunca ha encontrado cicatrices en el parenquima del hígado, cree que para admitir su existencia, seria preciso haberlas visto en todos sus periodos, desde el momento en que empiezan á formarse, cuando aun tienen cierta cantidad de pus entre sus estremidades, hasta el en que ya están completamente formadas, y es mas ó menos denso su tejido (*loc. cit.*, p. 480).

»Los antiguos creian que los abscesos del hígado podian terminar por metastasis, trasladándose el pus á un punto mas ó menos lejano del foco, como, por ejemplo, al tejido celular de los miembros. Esta opinion no es admisible en el dia, y sin duda solo ha podido fundarse en errores de diagnóstico ó de anatomía patológica. Merat admitió que los absorventes y los vasos sanguíneos podian, en ciertas circunstancias, absorver el pus de estos abscesos, y evacuarle por la orina, sin que hubiese comunicacion entre la coleccion purulenta y las vias urinarias; pero no hay hechos que justifiquen semejante hipótesis.

Algunas observaciones parecen demostrar que, cuando en la cavidad de un absceso se abren conductos biliarios de consideracion, puede introducirse en ellos el pus, seguir su trayecto hasta el conducto colidoco, y verterse por él, juntamente con la bilis, en el duodeno, espeliéndose despues con las materias fecales (Saunders, *A Treatise on the structure œconomy and diseases of the liver*, London, 1800).

»Pero los abscesos del hígado casi siempre terminan por la rotura de la bolsa, siguiendo entonces el pus contenido en ella caminos muy diferentes, que referiremos á dos principales modos de terminacion; en el primero el pus permanece dentro de la economía, en el segundo sale al esterior.

A. «Cuando la superficie del hígado no ha contraido adherencias con las partes vecinas en el sitio del absceso, la rotura de este trae consigo el derrame del pus dentro de la cavidad abdominal, y el enfermo sucumbe pronto á consecuencia de la peritonitis que se desarrolla, y que se dá á conocer por todos los síntomas que la caracterizan. Esta terminacion es frecuente; pero solo se observa, segun Merat, en los casos en que la coleccion purulenta tiene su asiento en la cara cóncava del hígado, ó en las inmediaciones del borde cortante.

»Se ha creido que el pus de los abscesos del hígado podia verterse en la vena cava directamente, ó por medio de las venas hepáticas; y James refiere un hecho en apoyo de esta opinion, que aunque puede admitirse en teoría, no está bastante confirmada por la observacion.

»Puede el hígado contraer adherencias íntimas con el diafragma, y derramarse el pus en el pecho; se le ha visto en la cavidad pleurítica derecha, formando un empiema, como en las observaciones que refieren Morand y Larrey. Por último, en casos muy raros penetra en el pericardio, de cuya notable disposicion hay algunos ejemplos en la ciencia (*Lond. Méd, Gaz.*, febrero, 1839; *Archiv. gen. de med.*, tom. XVIII, 1.ª série, p. 173).

B. »Puede el pus salir al esterior de muchas maneras. Cuando el hígado contrae adherencias con las paredes del abdómen, ó vá el líquido directamente hácia afuera, abriéndose paso por la piel que cubre el absceso, ó aparece en un punto mas ó menos distante de la coleccion purulenta; Portal le ha visto salir por debajo de la axila, Millar por el dorso; y se le ha visto tambien fluir por el ombligo, por el pliegue de la íngle, por las inmediaciones de los huesos inominados, por los alrededores de las vértebras, y por la parte interna del muslo.

»Otras veces se espele el líquido por el vómito, cuyo fenómeno tiene lugar cuando el hígado ha contraido adherencias con el estómago, y el absceso se abre en este órgano: cuando mediante el mismo mecanismo perfora el pus el duodeno ó el cólon transverso, sale por cámaras con las materias fecales. Puede igualmente llegar el pus á los intestinos por los conductos biliarios, pues que algunos abscesos se abren en el conducto hepático, en la vejiga de la hiel, en el conducto cístico y en el colidoco. Por último, sucede en ocasiones que el hígado contrae adherencias con el riñon derecho, penetra el pus en este órgano, y se escreta con las orinas. Naumann, *loc. cit.*, p. 35).

»Algunas veces, dice Merat, se han observado, hasta en el adulto, hemorragias por la vena umbilical, ¿por qué, pues, no ha de poderse evacuar otro líquido por esta via, y por qué no ha de salir á veces por ella el pus de un absceso del hígado, sobre todo en los niños (*loc. cit.*, p. 102)? Sin embargo, no conocemos ningun hecho que venga en apoyo de esta hipótesis.

»Cuando hay adherencias entre el hígado, el diafragma y la base del pulmon derecho, puede el pus salir por espectoracion, y no son raros los casos de esta especie (*Journal de medéciné*, t, XXXIII, p. 211. *Memoires de la societé méd.*, t. VIII, *Memoir sur les terminaisons de l' hepatite*).» Al instante que se establece la espectoracion, esperimenta el sugeto una sensacion, absolutamente igual á la que sentiria si tuviese la boca llena de escrementos, y durante mucho tiempo producen las materias espectoradas el mismo efecto á su paso

por la boca (*Dict. abreg. des scienc. med.* t. IX, pág. 9).

»Fácilmente se conoce que las diferentes terminaciones de que acabamos de hablar, dependen en gran parte del punto que ocupa la coleccion purulenta.

»Diagnóstico.—El diagnóstico de las enfermedades del hígado, está siempre rodeado de muchas dificultades, y por lo regular solo en el cadáver se conoce la existencia de estas colecciones purulentas.

»Los síntomas locales, pueden por sí solos suministrarnos signos preciosos; pero con todo, aun en los casos en que existen, pueden confundirse los abscesos del hígado con los tumores fluctuantes, que suelen desarrollarse en el hipocondrio derecho.

»No pocas veces, se ha confundido con un absceso del hígado la vejiga de la hiel muy dilatada, y fácilmente se concibe la gravedad de semejante error; mas adelante indicaremos los signos, por medio de los cuales se puede evitar.

»Tambien se podrian equivocar los abscesos del hígado con los tumores que forman los quistes hidatídicos ó serosos del mismo; pero su curso es diferente, pues su desarrollo es muy lento, y en mucho tiempo no dan lugar á alteraciones generales. Hay ademas otras diferencias que sirven para distinguirlos mejor: el tumor del absceso es blando, sin renitencia, tiene una fluctuacion oscura, y en las paredes abdominales correspondientes se observa pastosidad; los quistes forman un tumor resistente, elástico, muy circunscrito, y tienen una fluctuacion muy manifiesta. Cuando hay hidatides, el choque de unas con otras produce una crepitacion particular, un ruido característico. Andral reasume del siguiente modo los signos diferenciales de estas dos enfermedades. «El tumor que resultá de la presencia de un quiste, eleva comunmente un punto de las paredes abdominales, y es notable á simple vista; si se toca y comprime en diferentes sentidos, llama la atencion su estraordinaria resistencia y su grande elasticidad, que está en relacion con su composicion anatómica. Estos caractéres son tan marcados, que por ellos podemos asegurar con mucha probabilidad, que el tumor, apreciable á simple vista y por el tacto en el hipocondrio derecho, y que parece continuarse por detrás de las costillas, es debido á un saco hidatídico. Por lo demas, cuando esta especie de tumor está esenta de toda complicacion, puede existir mucho tiempo sin producir dolor, sin alterar visiblemente las funciones del hígado, sin determinar fenómenos simpáticos en la economía, y sin producir calentura ni alterar el movimiento nutritivo general (*Clínica méd.*, t. II, pág. 287; V. *Compendium*, t. I, pág. 13).

»Sin embargo, es preciso tener presente que los quistes del hígado se transforman á veces en focos purulentos, y en tal caso solo puede aclararse el diagnóstico por los síntomas conmemorativos.

»Es muy difícil, por no decir imposible, distinguir un absceso del hígado, del que resultaria de una peritonitis parcial; pero en este es mayor la calentura y el dolor mas intenso.

»Cuando los abscesos del hígado no van acompañados de ningun síntoma local notable, como sucede cuando tienen poca estension, ó están situados muy profundamente, entonces solo puede sospecharse su existencia; pero si se abre la bolsa, de manera que salga el pus al esterior, las cualidades del líquido bastan para indicar su orígen.

«Pronóstico.—El pronóstico de los abscesos del hígado, es siempre grave; sin embargo, tiene la ciencia un sin número de ejemplos de curaciones, las cuales en su mayor parte dependen del camino que sigue el pus. El caso mas favorable es cuando el hígado contrae adherencias (véase tratamiento) natural ó artificialmente, con las paredes abdominales, y sale el pus directamente al esterior. Tambien se restablecen á veces los enfermos con bastante prontitud cuando llega el pus directamente al estómago ó intestinos, y por último, se han visto curaciones aun en casos en que el absceso comunicaba con la pleura y el pulmon (*Gœfeund Walter Journal, bd.* XIV, *heft* 1, *s.* 57 *y* 75; *Richter*, *Chirurg. bd.* V, *s.* 174; *Bull. des sciences médicales*, t. IV, p. 136; *Bullet. de la societ. méd. de emul.*, agosto de 1824; *Gaz. médic.*, 1834, núm. 33; Hufeland s. *Journal*, 1827, st. 12, s. 105); però cuando el pus se derrama en el peritóneo ó en el pericardio, es inevitable la muerte. Importa mucho para el pronóstico tener presentes las complicaciones que acompañan con frecuencia á estos abscesos, pues fácilmente se concibe que han de tener mucha influencia en el resultado de la enfermedad. Naumann cree que no se puede esperar la curacion, sino cuando es el pus blanco, inodoro y no ennegrece la sonda (*loc. cit.*, pág. 32); y esta es tambien la opinion de Chélius y la de los antiguos.

«Complicaciones.—Casi todas las complicaciones que sobrevienen durante el desarrollo de los abscesos del hígado, dependen de la enfermedad á que se debe la formacion del pus, y por consiguiente no nos ocuparemos de ellas en este lugar; sin embargo, á veces la presencia de la coleccion purulenta basta para ocasionar una peritonitis parcial, una pleuresia diafragmática, ó una pulmonía; y en las diferentes terminaciones que hemos indicado, es evidente que el pus escita la inflamacion de las partes donde se derrama.

«Causas.—Algunas veces se forman en el hígado abscesos que son la única alteracion que se encuentra en el órgano, que no presenta ningun vestigio de inflamacion, y que no se pueden atribuir á causa alguna. Sin embargo, son muy raros estos casos, y por lo regular las colecciones purulentas no son mas que un sín-

toma, ó una terminacion de alguna alteracion local ó general. Clark asegura, que considerando los abscesos hepáticos en sí mismos, independientemente de sus causas, se encuentran tres en las mujeres por cada ciento que se observen en los hombres, cuyo aserto necesita confirmacion. Solo refiriendo los abscesos á ciertas afecciones particulares, que son mas frecuentes en los paises cálidos, ó que toman en ellos ciertos caractéres especiales, es como se puede decir que los climas del ecuador predisponen á las supuraciones hepáticas. La causa mas frecuente de estos abscesos es la hepatitis; pero nos contentamos con mencionarla en este lugar, refiriéndonos á lo que hemos dicho anteriormente (véase hepatitis). Tambien pueden resultar del reblandecimiento de los tubérculos desarrollados en el hígado, y de la inflamacion de un quiste hidatídico; y en los paises cálidos la disenteria, las calenturas intermitentes, las fiebres graves y las flegmasías gastro-intestinales, vienen con frecuencia acompañadas de abscesos hepáticos.

»Muy comunmente se forman abscesos en el hígado despues de las heridas de cabeza, cuyo hecho ha llamado mucho la atencion de los cirujanos. Riolano, que no tenia una idea exacta de la circulacion venosa, creia que el pus se trasladaba al hígado por las venas del cerebro (*De anthrop.* lib. II, cap. 22). Bertrandí atribuyó estos abscesos á un retroceso de la sangre por las venas yugulares á la cava superior, y de esta á la aurícula derecha y á la vena cava inferior, de donde pasaba á la hepática; produciendo de esta manera congestiones sanguíneas en el hígado (*Memoires de la Academie de chir.*, t. III, pág. 448). Pouteau modificó esta teoria diciendo que la congestion del hígado no dependia del retroceso de la sangre á la vena cava inferior, sino de la mayor cantidad de este líquido que llevaban la arteria hepática y la vena porta. Dessault (*OEuvres chir.*, t. II, p. 62), desechó estas dos esplicaciones, y atribuyó los abscesos del hígado á una causa simpática desconocida. Viendo Richerand (*Nosograph.*, t. I, pág. 456), el vacío que dejaban estas esplicaciones, dijo que los abscesos dependian de una conmocion del hígado; pero se le ha objetado que los sugetos que caen desde una altura sin herirse la cabeza, no padecen siempre abscesos en el hígado, los cuales por otro lado se manifiestan en los que no han esperimentado ningun estremecimiento general. Larrey opina de un modo muy diferente: «Hace mucho tiempo, dice, hemos tenido ocasion de observar que las funciones de los aparatos pulmonar y biliario, y especialmente de este último, se alteran y reciben una conocida influencia en los casos de flegmasías de las membranas fibrosas de la cabeza ó de los miembros, y particularmente de aquellas que tienen mas relacion con dichos aparatos. Parece que la irritacion de estas membranas se propaga rápidamente por afeccion simpática hácia el centro de las vísceras, animadas por nervios de la vida interior; y como el hígado es el órgano mas complicado, el que tiene una circulacion capilar menos activa y mayor número de nervios procedentes del trisplánico, es de creer que se halle mas dispuesto á recibir los efectos de esta irritacion simpática. Por último, y para manifestar brevemente nuestra opinion sobre las causas de los abscesos del hígado que pueden sobrevenir á consecuencia de las heridas de cabeza, diremos: 1.º que en nuestro entender muy rara vez dependen esencialmente de una percusion ó presion violenta y directa, ejercida en el hígado, á consecuencia de una caida ó de un cuerpo contundente que obre en el hipocondrio derecho; 2.º que las causas de estos abscesos deben referirse esencialmente á la irritacion simpática del hígado, irradiada desde la inflamacion desarrollada en las membranas fibrosas del cráneo, ó desde los miembros superiores é inferiores del mismo lado; 3.º que parece que las comunicaciones nerviosas y morbíficas se verifican con mas facilidad, cuando no tienen que atravesar la línea media para pasar desde las paredes afectas al órgano hepático» *Dict. des scienc. med.*, t. XIV, página 143 y 148).

«Las últimas investigaciones anatómico-patológicas han destruido todas estas teorías y parecen indicar que la verdadera causa de estos abscesos es una flebitis, y que deben compararse con las colecciones purulentas que se forman en el hígado de resultas de las grandes operaciones quirúrgicas, ó de las que se practican en las márgenes del ano, (hemorroides, fístulas, derrames urinarios, estercoráceos, etc.), ó á consecuencia de las punturas y heridas de los miembros (*Portal, loc. cit.*, pág. 606). Sin esponer todas las consideraciones que militan en favor de esta opinion, y que desenvolveremos en otro lugar (véase flebitis), basta con indicar las siguientes: 1.º el cerebro, sus membranas, y los huesos del cráneo se hallan atravesados por un sin número de venas que deben inflamarse á consecuencia de las heridas de cabeza; 2.º estos abscesos van precedidos de calentura, delirio y de síntomas graves, y se forman con rapidez, mientras que la inflamacion idiopática y primitiva del hígado, tarda mucho en terminar por supuracion; 3.º los abscesos son ordinariamente múltiples, diseminados en focos de supuracion, aislados y circunscritos, principalmente en la superficie de la víscera; 4.º se desarrollan ordinariamente sin dolor, y casi no se manifiesta su existencia hasta la muerte; 5.º muchas veces se encuentran al mismo tiempo abscesos en los pulmones, en el hígado, y aun en el corazon; 6.º por último, una diseccion atenta, manifiesta claras señales de inflamacion en las paredes de las vena (Dance, *sur la flebite uterine et sur la flebite en general*, etc.; *archiv. gen.*, t. XIX, primera série, pág. 173 y 182).

»Tratamiento.—La primera indicacion que

se presenta, es tratar de evitar la formacion del pus, para lo que hay que combatir la afeccion primitiva con los medios apropiados segun su naturaleza; pero aquí no nos ocuparemos mas que del tratamiento de los abscesos considerados en sí mismos.

»Seria indudablemente útil obtener la resolucion del pus de los abscesos hepáticos; pero ni los purgantes, ni los diuréticos, ni los vejigatorios, ni los sedales aplicados, *loco dolenti*, ni las fricciones fundentes y mercuriales; en una palabra, ninguno de los medicamentos que se han empleado con este objeto, producen un resultado cierto. Solo el tratamiento quirúrgico, es decir, la evacuacion de la coleccion purulenta, es el recurso eficaz de que podemos disponer.

Cuando el absceso es superficial y está en relacion con las paredes abdominales, es preciso abrirle con el bisturí, luego que el pus está formado y circunscrito; pero ya se concibe que ante todo hay que cuidar de que no se derrame el líquido en la cavidad abdominal. No es de temer este accidente cuando el tumor ha contraido adherencias íntimas con los tegumentos, las cuales se demuestran por el estado de la piel, y por la inmovilidad del tumor, que no puede dislocarse ni con la mano, ni con las diferentes posiciones en que se coloca al enfermo. En este caso la operacion no tiene nada de particular; pero cuando no se han formado naturalmente las adherencias, es preciso procurar su formacion antes de dar salida al pus. Reflexionando algunos cirujanos lo dificil que es asegurarse de un modo positivo de la existencia de las adherencias, y la gravedad de los accidentes que sobrevendrian si se derramase el pus dentro de la cavidad del abdomen, han sentado por principio, que no deben descuidarse jamás ciertas precauciones que indicaremos al hablar de los quistes del hígado, á cuyo tratamiento se refieren mas particularmente (véase ENTOZOARIOS).

»El doctor Graves ha propuesto para abrir los abscesos del hígado que tienen una situacion profunda y dificil de determinar, un procedimiento particular, que le ha producido felices resultados en el caso siguiente: tenia un enfermo un absceso en el hígado que no habian querido abrir muchos cirujanos, porque no se conocia con exactitud su asiento; pero reflexionando este profesor, que cuando se practica encima de los abscesos profundos una incision que no penetra hasta el foco, se ve frecuentemente al cabo de algunos dias, que sale el pus espontáneamente por ella, hizo una abertura en las paredes del hipocondrio derecho, y encima de la parte media del tumor; la cual tenia cuatro pulgadas de longitud, interesando los diversos planos musculares que están debajo de la piel, y cuyo fondo podia distar del foco purulento una ó dos líneas. Se mantuvo abierta la herida con unas hilas, aunque con pocas esperanzas, porque poniendo el dedo en el fondo de la incision no se percibia la presencia del pus mejor que antes de dividir los tegumentos. Sin embargo, al cabo de algunos dias y al hacer un esfuerzo para estornudar, se abrió paso el líquido al través de la herida, no obstante que esta no correspondia directamente al centro del absceso, supuesto que la materia purulenta no salia del fondo de la incision sino de uno de sus lados (*The Dublin hospital reports* etc., t. IV; mayo 1827, pág. 87).

»El doctor Horner (*The american journ. of méd. sc.* mayo de 1834, pág. 87, ha propuesto un medio de abrir los abscesos del hígado que carecen de adherencias prévias, el cual consiste en dividir la pared del abdomen de modo que se ponga al descubierto el órgano, fijar el parenquima de este en los labios de la herida con algunos puntos de sutura, y meter en seguida el bisturí en el foco: este procedimiento presenta peligros que no se compensan con ninguna ventaja.

»Cualquiera que sea el método que se emplee, debe favorecerse la salida del pus y la cicatrizacion por medio de curas metódicas, por la posicion, etc.; y Chelius recomienda que se sostengan con los tónicos las fuerzas del enfermo, que no tardan en debilitarse considerablemente. Pueden seguir á la abertura de estos abscesos fístulas biliarias y otros accidentes, los cuales reclaman un tratamiento quirúrgico que no es de este lugar.

»Cuando el absceso del hígado se abra espontáneamente variará el tratamiento segun el camino que siga el pus; cuando sale al esterior, no se presenta ninguna indicacion particular; pero cuando se vierte en el abdómen ha propuesto Hebrard penetrar en esta cavidad para evacuar el líquido (*Mem. de la Societé med. de emulat.*); semejante operacion, que cuando mas podria fundarse en el principio de *melius anceps remedium quam nullum*, ofrece tantos peligros, que no podrán menos de hacer vacilar al cirujano.

»Cuando el pus penetra en el estómago ó en los intestinos, no se puede, por decirlo asi, hacer otra cosa mas que abandonar la curacion á los esfuerzos de la naturaleza; por lo que es preciso limitarse á sostener las fuerzas del enfermo.

»Si se abriese el absceso en el pecho, no deberíamos descuidarnos en hacer la operacion del empiema, de la que citan casos seguidos de éxito feliz Larrey y Steinheim (*Græfe und Walther journ.*, bd. XIV, heft. 1, s. 57—75.

»Tales son, en resúmen, los preceptos que deben guiar al práctico en un tratamiento, cuyos pormenores pertenecen especialmente á la cirugía, por lo que no deben ocuparnos en este artículo.

»HISTORIA Y BIBLIOGRAFÍA.—Los abscesos del hígado, y especialmente los que dependen de una hepatitis, han sido cuidadosamente descritos por los antiguos, y con particularidad por Archigenes (Aetius *tetrab. IV, serm. I*, capítulo CXX—CXXXIV); en cuyas obras se ha-

ce mencion de casi todas las terminaciones que hemos enumerado. Hipócrates habla ya de la abertura de los abscesos en el conducto torácico (*Coac. prœn.*, *sect. III*, pág. 271); Areteo (*De curat. acut. morb*, lib. II, cap. VI); Foresto (*Obs.*, lib. I, ob. 37); Tulpio (*Obs. med.*, lib. II, cap. XXVII); Lieutaud (*Hist. anat. med.*, pág. 35); Bonet (*Sepulchr.*, sec. XVI, obs. II, §. 6); Van-Swieten (*Com.*, tomo III, §. 339) y Morgagni (*epíst. XXXVI*, número 6); demuestran que puede el pus derramarse en la cavidad abdominal; y Malpigio que puede abrirse en un conducto hepático (Morgagni *epíst. XXXVI*, número 10). Hipócrates vislumbró ya que los abscesos del hígado son capaces de abrirse en el pecho y comunicar con los bronquios (*Coac. prœn.*, sect. III, número 269); Stalpart Van-der-Viel lo afirma positivamente (*Obs. rarior.*, cent. I, número 46).

»Areteo enseña que cuando el pus se dirige al esterior, hay que darle salida lo mas pronto posible; pero es difícil comprender por qué dice este autor que los abscesos del hígado se abren con frecuencia en la vejiga, lo cual constituye una terminacion favorable (*De curat. acut. morb.*, lib. II, cap. VI). El siguiente pasage hace presumir que Erasistrato puso al descubierto el hígado con objeto de abrir un absceso de este órgano: «*Erasistratus* autem »in jecorosis præcedens superpositas jecori cu»tem atque membranam audaciter partem pa»tientem nudavit.»

»Bianchi ha consagrado largas reflexiones á la historia de los abscesos del hígado, á cuya formacion, segun él, pueden presidir diferentes causas. «Non est tamen, quod purulentæ »omnes collectiones hepatis, seu abscesus, »præviæ semper hujus partis inflamationi suc»cedant: frecuentes sunt abscesus hepatis ex »vulnere ad hanc partem inflicto. Non rari, »post morbos chronicos varios cum nulla ta»men inflamationis suspicione. Ter vidimus »folliculatam collectionem puris in hepate post »hidropem universalem; semel post essentia»lem hecticam.... Notabilis est abscessus fre»cuentia in hepate post vulnus capitis cum »effusione sub cranio.... Hepatides frecuenter »etiam in abscessum migrant.» (*Hist. hepatica*, tomo I, pág. 146—149). Estudió cuidadosamente los síntomas, las terminaciones y el pronóstico (*loc. cit.*, pág. 150—151, 361—365). Su tratamiento quirúrgico se funda en indicaciones particulares. «Externis auxiliis solum »modo opus est, cum pus ad gibbam hepatis »superficiem, veluti ad ejusdem tunicam, co»llectum, præstita á chirurgo apertura, foras »é corpore educi potest. Antiquorum mos ape»riendi latus per ustionem, qualem describit »Hippocrates *de intern. affect.* ut immanior, »ita nobis absoletus est. Cum ægro optimè »agitur, si per communia pyrotica, atque es»charotica, seu per causticos, ut dicitur, lapi»des, aut etiam breviori manu per scalpelli »aciem, apertionem molimur» (*loc. cit.*, página 365).

»Sin embargo, hasta estos últimos tiempos no se han estudiado completamente los abscesos del hígado: casi todos los trabajos de que han sido objeto pertenecen á la historia de la hepatitis, hallándose diseminados en los tratados generales, en las obras de cirugía y en las colecciones periódicas.» (MONNERET Y FLEURY, *ob. cit.*, tomo IV, pág. 75 y sig.)

ARTICULO XI.

Ulceras del hígado.

«Ultima morbi species ex solido adventans »hepati, dice Bianchi, est solutio continui.... »Varias hujus solutionis species, tum á causa »interna, tum ab externa productas, offerunt »authores. A causa interna facta in hepate hæc »solutio continui, vel simplex est erosio vel »ulcus.... Ulcus hepatis est profunda, et pu»rulenta in ejus partibus solutio, seu erosio, »frecuenter ab abscessus præcesione, hinc pu»ris fodicatione producta; sæpe absque apos»temate at artis solum acerrimorrum ibidem »commorantium laticum cuniculis.» (*Historia »hepática*, tomo I, pág. 135). Y en otra parte: «Duplex hepatis ulcus est; alterum quod »supuratæ inflammationi succedit, pure phleg»monis locum occupante, eumque, ac cir»cumpositam visceris substantiam exedente: »alterum quod citra inflammationem, ortamque »ab ac ipsa suppurationem, a virulento, caus»ticoque per hepatis penetralia gliscente succo, »in meracioris vini, aut alia qualibet victus »rationis intemperantia, in venerea aut scor»butica lue, in hectica aut phthisica febre, in »calidiori, acriorique rhumatismo, in insensili »transpiratione, contumaciter constipata, in »acerrimæ bilis discrasia, aliisque tandem in »casibus contrahitur. Primum velocius, et cum »ingentibus turbis producitur; jam ab ipso ini»tio magnum, multamque visceris partem oc»cupans; hinc acutius, periculosius et brevius, »ut plurimum lethale: atque si diutius persis»tat, in gangrænam, atque sphacelum dege»nerans. Alterum clanculo, lenteque depasci»tur, principio exile; neque post longum tem»pus increscens, majorem, quam primum, sa»lutis spem facit: quod tamen si curiose ha»beatur, tandem in immedicabile carcinoma, »aut etiam in funestum cancrum non minus »convertitur» (*loc. cit.*, pág. 371).

»Hemos citado con estension este pasage, porque demuestra bastante bien cuáles eran las doctrinas de Bianchi. En cuanto á las úlceras del hígado no se puede en la actualidad admitir su existencia: «El atento exámen de los hechos, dicen Ferrus y Berard (*Dictionnaire de médécine*, tomo XIII, pág. 209) no descubre en el dia ninguno de los rasgos característicos de la afeccion ulcerosa tan bien descrita por Hunter. En todas partes la ero-

sion de la sustancia presenta vestigios de una *degeneracion de tejido* que la ha producido, y la tisis hepática ulcerosa, del mismo modo que la *tisis ulcerosa pulmonar*, no es otra cosa que el último grado de diversas lesiones orgánicas.» (Monneret y Fleury, *ob. cit.*, t. IV, pág. 124).

ARTICULO XII.

Atrofía del hígado.

»Sinonimia. — *Aridura, constrictio hepatis.*

»Definicion y divisiones. — No entendemos con Merat (*art. cit.*), bajo el nombre de atrofía del hígado, los casos en que este órgano esperimenta una pérdida mayor ó menor de sustancia, á consecuencia de la disolucion ó de la supuracion de su tejido (*atrofía por destruccion de tejido*), sino solamente aquellos en que *ha perdido parte de su peso ó de su volúmen, por la disminucion del tamaño de las granulaciones que le constituyen, la cual puede coincidir con la condensacion ó con el enrarecimiento del tejido hepático.*

»Andral y los autores que admiten la existencia de dos sustancias en el hígado, enseñan que la atrofía puede existir aisladamente en una de ellas (véase cirrosis), ó en ambas á la vez; pero desechan esta distincion los que solo ven en el hígado granulaciones idénticas.

»Cruveilhier cree que puede no atacar la atrofía mas que á cierto número de granulaciones hepáticas, que se hallan entonces interpuestas entre otras que permanecen sanas (véase cirrosis); pero ni la teoría, ni la observacion autorizan para admitir esta opinion. Siempre hemos visto en las partes del hígado atrofiadas, que todas las granulaciones de este órgano habian disminuido, y no se comprende que pueda ser de otro modo en la hipótesis de la existencia de un solo tejido en el hígado.

»Háse dicho que este órgano puede atrofiarse en toda su estension (*atrofía general*), ó solamente en uno de sus lóbulos (*atrofía parcial*), cuya asercion necesita pruebas ulteriores.

»No pensamos con algunos autores que la atrofía espontánea ó idiopática (véase causas) pueda ser parcial, como tampoco la que resulta de un obstáculo en toda la circulacion hepática, porque en estos casos disminuyen de volúmen todas las granulaciones. Mas cuando cualquiera causa que tenga su asiento en el hígado ó en sus inmediaciones (véase causas), ejerza una compresion mas ó menos enérgica en una parte del órgano, produciendo un obstáculo en su circulacion local (véase hipertrofía), puede en tal caso limitarse á ella la atrofía. Unicamente asi puede verificarse una atrofía parcial.

»Establecidas ya estas distinciones, pasaremos á tratar de las lesiones anatómicas que presenta el hígado, segun que va acompañada la disminucion del volúmen de sus granulaciones de condensacion ó enrarecimiento del tejido.

»Alteraciones anatómicas. — 1.º *Atrofía con condensacion del tejido hepático. — Atrofía con induracion* (Andral). El tejido del hígado está apretado, pierde su aspecto areolar y poroso, y adquiere una apariencia celulo fibrosa; suena al cortarle con el escalpelo y se parece al cuero cocido y seco. «Aliquoties, dice »Van-Svieten (*Comment.*, tomo III, §. 346) »inveni totum hepar exsuccum, instar corii »rigidi, sed contractum et mole insiguiter »minutum.» En un caso que refiere Lieutaud (lib. I, obs. 820), el tejido del hígado parecia cuero tostado, y era tan duro que apenas se podia cortar con un cuchillo. El volúmen del órgano está siempre disminuido, y á veces reducido á dimensiones muy pequeñas; Voisin ha visto un hígado que tenia la vigésima parte de su volúmen primitivo (*Essai. nouv. sur la fisiologie du foie*; París, 1833); Stork ha visto otro que no era mayor que el puño, y Portal otro como una manzana pequeña (*Anat. med.*, tomo V, pág. 322). El peso absoluto de esta entraña, puede estar aumentado, disminuido ó natural; pero la gravedad específica y su consistencia se hallan siempre aumentadas. Cuando la atrofía es general no se altera la figura; pero en el caso contrario sufre necesariamente variaciones relativas al grado del mal, y al punto que ocupa. El color se encuentra tambien casi siempre modificado; es pálido y amarillento.

2.º »*Atrofía con rarefaccion del tejido hepático. — Atrofía con reblandecimiento* (Andral). En esta especie de atrofía el tejido del hígado presenta un aspecto enteramente diferente del que acabamos de describir; está ralo y poroso, y parece que se ha absorbido una parte de su sustancia; algunas veces, á medida que desaparece el tejido propio, le reemplaza el celular; de manera, que hallándose entonces el órgano reducido á su trama primitiva, se encuentran puntos mas ó menos estensos en que solo hay un tejido celular bastante denso. Respecto del *volúmen* puede el órgano aumentar, disminuir, ó permanecer idéntico; pero siempre tiene menos peso y consistencia que en el estado sano; la forma varia segun las circunstancias que antes hemos indicado, y el color rara vez se altera.

»Es muy raro que la atrofía del hígado no vaya acompañada de otras lesiones anatómicas, las cuales unas veces parecen ser la causa (véase etiología), y otras efecto ó complicacion. Cuando por haber desaparecido el tejido propio del hígado, dice Andral (*Anat. pat.*, tomo II, pág. 594), solo queda en el órgano su trama primitiva, puede establecerse una organizacion complicada en el tejido celular, que dé lugar á la formacion de quistes serosos y de hidátides, los cuales lejos de anunciar un aumento de la accion orgánica de la parte en que se presentan, dependen acaso de una

disminucion de la misma. No pudiendo el tejido celular llegar á reproducir el parenquima del hígado, manifiesta en cierto modo su tendencia organizadora, volviéndose un quiste seroso. Lieutaud cita un caso en que, segun Bauhin, no se encontró ninguna señal de hígado ni de bazo, y el cual probaria que estos órganos pueden llegar á desaparecer en su totalidad; pero con razon se duda de la exactitud de semejante observacion.

»Síntomas. — La atrofía del hígado puede existir mucho tiempo sin manifestarse por alteraciones funcionales, que solo se presentan cuando ha llegado el mal á un grado elevado, ó sobrevienen complicaciones. En tales casos empiezan los enfermos á enflaquecer, se alteran al cabo de algun tiempo las digestiones, y sobrevienen vómitos, diarrea ó astriccion de vientre; se aumenta el volúmen de este, se manifiesta la fluctuacion, y se desarrolla una ascitis, que segun Andral, es constante y debe atribuirse á la obliteracion de una parte de las ramas de la vena porta. En la atrofía con reblandecimiento puede no presentarse este último síntoma. Algunas veces sobreviene la ictericia en una época variable, y otras no se altera el color de la piel; de manera que respecto de este punto nada puede decirse con exactitud. Tampoco hablaremos de los síntomas relativos á las diferentes alteraciones que acompañan casi siempre á la atrofía del hígado, y que difieren segun la naturaleza de aquellas.

»Curso, terminacion. — El curso de esta enfermedad es siempre lento y regularmente progresivo, y la terminacion funesta; puesto que por lo comun sucumben los enfermos despues de un tiempo mas ó menos largo, ya á consecuencia de las alteraciones de la digestion, ya de la hidropesía ó de las complicaciones que sobrevienen.

»Diagnóstico. — La atrofía del hígado, dice Andral (*Cours de patologie interne*, t. II, pág. 276), puede sospecharse por la existencia de la ascitis que constantemente la acompaña. Este síntoma se desarrolla muy lenta y gradualmente, y precede al edema de los miembros inferiores; pudiendo sospecharse que depende de la atrofía del hígado por la falta completa de alteraciones en la circulacion.» No cabe duda de que una ascitis que siguiese esta marcha, y no se pudiese referir ni á un tumor abdominal, ni á una alteracion de las vias circulatorias, respiratorias ó urinarias, podria hacer sospechar la existencia de una atrofía del hígado; pero sin que de ningun modo fuese posible afirmarla, porque podria tambien depender de muchas alteraciones á que no alcanzan nuestros medios de investigacion, y aun de diferentes lesiones del mismo hígado.

»Los desórdenes de la digestion no tienen un valor diagnóstico mas seguro, pues que pueden referirse á una complicacion, y aun faltar enteramente, como en el caso observado por Voisin, de que ya hemos hablado.

»Solo el exámen de la parte suministra á veces datos de algun valor, y eso únicamente en los casos en que el hígado ha disminuido de volúmen. Entonces la percusion dá un sonido claro en una estension mas ó menos grande del sitio que suena á macizo en el estado sano, por hallarse ocupado por el hígado. Con el auxilio de este medio se pueden reconocer los puntos que sucesivamente vá dejando de ocupar este órgano; trazar en cada exámen sus nuevos límites, y seguir asi la marcha que lleva la enfermedad en sus diferentes periodos. El tacto confirma los signos suministrados por la percusion. Cuando está el hígado reducido á un tamaño muy pequeño, como el pulmon derecho no encuentra resistencia en su base, aumenta á veces un poco de volúmen, y baja mas que en el estado sano, cuya disposicion, que es muy importante conocer, se comprueba con el auxilio de la auscultacion y de la percusion.

»Pero si el volúmen del hígado atrofiado se aumentase, ó se conservara como en el estado sano, no podria reconocerse la afeccion, y se hallaria espuesto el práctico á cometer en el diagnóstico errores perjudiciales al enfermo. En este caso vale mas permanecer en la duda, que adelantar un juicio que pudiera no confirmarse con la inspeccion cadavérica.

»Causas. — La atrofía del hígado puede existir sin complicaciones anatómicas (atrofía idiopática), y en este caso la causa inmediata de la alteracion nos es del todo desconocida; pues aunque Hensinger asegura que la arteria hepática, y aun el mismo tronco celiaco, se encuentran entonces estrechados y en parte obliterados (Nauman, *Handb. der med. klin.*, tomo VII, pág. 72). Cruveilhier ha combatido esta opinion: «en vano he buscado, dice, en los vasos arteriales y venosos del hígado el motivo de la atrofía de este órgano; pues aunque en verdad se encuentran disminuidos en razon directa de la disminucion del mismo, nada indica que esta disminucion haya sido primitiva.» En tales casos se ha referido la lesion á enfermedades anteriores, á fiebres intermitentes (Merat) y á afecciones nerviosas (Portal); pero aun admitiendo una relacion que no se puede demostrar, el hecho anatómico permanece tan inesplicable como antes. Lo cierto es que la atrofía del hígado depende casi constantemente de obstáculos mecánicos, que se oponen á su circulacion especial, ejerciendo una compresion mas ó menos prolongada (atrofía sintomática). Esta compresion puede depender de una enfermedad de esta entraña, ó de ciertas alteraciones de las partes que la rodean. Así, por ejemplo, el escirro vá frecuentemente acompañado de atrofía: en un caso en que los conductos hepáticos se hallaban estraordinariamente dilatados á causa de la retencion de la bilis, no tenia el hígado la mitad de su volúmen. Tambien son causa frecuente de atrofía los quistes hepáticos, y asi es que

en todos los casos de quistes presentados á la Sociedad anatómica durante el año de 1834 había al mismo tiempo atrofía general ó parcial del hígado.

»No enumeraremos todas las enfermedades del abdómen y del pecho, ni los diferentes tumores que pueden determinar la atrofía del hígado, ejerciendo sobre él una compresion; pero sí recordaremos, para que no se confunda la causa con el efecto, que la ascitis puede tener este resultado, y que solo mediante un exámen anatómico atento se llega entonces á conocer si el derrame ha precedido ó seguido á la atrofía.

»Tratamiento. — Clasificacion. — No se puede combatir eficazmente la atrofia del hígado, mientras no se sepa la causa patológica de que depende, y que esta causa no es superior á los auxilios del arte. Respecto á la atrofía considerada en sí misma ningun medio tenemos para combatirla.

»Andral ha colocado esta enfermedad entre las lesiones de nutricion del hígado. (Clase III.)» (Monneret y Fleury, *loc. cit.*, t. IV, p. 83 y siguientes.)

ARTICULO XIII.

Hipertrofía del hígado.

» Sinonimia. — *Hipertrofía, incrassatio, inflatio, physconia hepatis, tumor hepatis simplex.*

»Definicion y division. — Los autores que admiten la existencia de dos sustancias distintas en el hígado pretenden que cualquiera de las dos puede hipertrofiarse aisladamente, del mismo modo que segun queda dicho admiten la atrofía parcial. «Se creyó primero, dice Brierre de Boismont (*Obs. sur quelques maladies du foie*, en los *Arch. gen. de med.*, t. XVI, primera série, pág. 25), hablando de un enfermo á quien por la autopsia se encontró entre otras lesiones una hipertrofía del hígado, que todas las granulaciones eran mas voluminosas; pero examinando con mas atencion se vió que la sustancia oscura estaba mas teñida que de ordinario, y que se habia hinchado y esperimentado una verdadera hipertrofía, de donde resultaba que el hígado tenia un aspecto lobular. Esta hipertrofía parcial estaba acompañada de un aumento de consistencia. Háse creido que la cirrosis (véase esta lesion) estaba formada por la hipertrofía parcial de la sustancia amarilla, y se ha dicho tambien que puede hipertrofiarse una de las dos sustancias, mientras que la otra se atrofia. Pero estas divisiones son hipotéticas y necesitan confirmarse.

»Algunos autores (Naumann, *Handb. der med. klin.*, t. VII, pág. 57; Lunding, *De hepatis quem vocant infarctu*, etc., Copenhague, 1819) han llamado hipertrofía del hígado á todo aumento de volúmen de este órgano, ora le determine un tumor hidatídico, escirroso ó cualquiera otra afeccion hepática; definicion que convendria en patologia general, pero que agena de la nosografía.

»Nosotros llamaremos *hipertrofía del hígado á una lesion, caracterizada por el aumento de volúmen de las granulaciones hepáticas, y por consiguiente del volúmen total del órgano, sin que haya alteracion notable en la testura del tejido hepático, á no existir alguna complicacion.*

»Alteraciones anatómicas. — El volúmen del hígado está siempre mas ó menos aumentado, y á veces adquiere unas dimensiones enormes; se estiende hasta el epigastrio é hipocondrio izquierdo, que puede llenar completamente; por el lado derecho puede llegar hasta la fosa ilíaca, y por último se le ha visto ocupar casi todo el abdómen; algunas veces por el lado derecho sube hasta el pecho, empuja el diafragma y el pulmon, y asciende hasta la altura de la tercera costilla verdadera.

»El peso del hígado aumenta en razon directa del aumento de su volúmen; se le ha visto pesar catorce libras (Morgagni, epistola XXXVI, núm. 25; Sandifort, *Exercitatio anatomica*, t. II, obs. LXXVI); 22 libras (Kuhn, *Zeitschrif für. Nat. und Heilk*, bd. V, heft. 1, pág. 103); 27 (Eggerd, *Misc. nat. cur.*, dec. II, an. VI, obs. CCIII); 36 (Soemmering), y hasta 40 libras (Bonet y Bartolin).

»La figura del hígado puede no sufrir alteracion alguna, aumentando el órgano con igualdad en todos sentidos (*hipertrofía general*); pero sucede con frecuencia que el aumento de volúmen no es uniforme en todos los puntos (*hipertrofía parcial*), y entonces esperimenta el hígado en su figura modificaciones que varian infinito. Se ha dicho que en tal caso se atrofiaba uno de los lóbulos, mientras que se hipertrofiaba el otro, y que la hipertrofía atacaba con mas frecuencia al lóbulo derecho que al izquierdo, y á este mas que al de Spigelio. Andral ha visto un caso en que el lóbulo derecho constituia por sí solo casi todo el hígado, de modo que el izquierdo parecia como una lengueta delgada sobrepuesta al otro (*Anatomie patologique*, t. II, pág. 592). Cruveilhier, que admite estas modificaciones patológicas en la figura del hígado, las ha esplicado de diferente manera. «La hipertrofía de un lóbulo, que vá casi siempre acompañada de disminucion de volúmen del otro, creo que en muchos casos solo es ilusoria, pues la division del hígado en dos lóbulos es enteramente artificial. El hígado es, por decirlo asi, maleable, y se amolda á las partes que le rodean; y cuando se le comprime en cualquier sentido cambia de forma, y aumenta por un lado lo que disminuye por el otro. En algunos casos he visto el lóbulo izquierdo reducido á una lengüeta, no porque hubiese desaparecido, sino porque las granulaciones que le constituian

habian sido empujadas á la derecha.» (*Dict. de med. et de chir. prat.*, t. VIII, pág. 326.) Es realmente muy difícil concebir que el aumento de nutricion acaecido en el hígado pueda limitarse á cierta parte de él y respetar límites ficticios; porque si llega al órgano mayor cantidad de sangre se repartirá por él uniformemente, no habiendo un obstáculo mecánico local que lo impida. Ademas, por medio de un exámen anatómico atento nos hemos convencido, de que en el lóbulo que se dice atrofiado, el volúmen de las granulaciones es siempre mayor de lo regular, y semejante al de las granulaciones de la parte hipertrofiada; de modo que la disminucion de volúmen proviene únicamente de que las granulaciones están mas apretadas unas contra otras. No puede concebirse la hipertrofía parcial de uno de los lóbulos del hígado, sino cuando hay algun obstáculo en la circulacion hepática de una parte de este órgano, por una compresion ó por cualquiera otra causa que tenga su asiento en el hígado mismo ó en las partes inmediatas. Uno de nosotros ha observado dos veces esta disposicion, hallándose de interno en los hospitales. En el primer caso habia adquirido el bazo un volúmen enorme, comprimiendo y atrofiando el lóbulo izquierdo del hígado, mientras que el derecho estaba considerablemente hipertrofiado. El segundo, que es de mayor interés, se refiere á una mujer, que estando embarazada de ocho meses, sucumbió á consecuencia de una pleuresia crónica del lado derecho, con derrame muy abundante; el lóbulo derecho del hígado comprimido entre la matriz y el diafragma, que habia sido empujado por el derrame pleurítico, se habia reducido á un volúmen muy pequeño á consecuencia de la atrofía de sus granulaciones, mientras que el lóbulo izquierdo llenaba el hipocondrio correspondiente, y tenia las granulaciones muy desarrolladas.

»Cuando se hace una incision en el hígado no se encuentra en su tejido ninguna especie de alteracion, pues solo se ve que las granulaciones tienen mas volúmen y están mas aproximadas unas á otras que en el estado natural. En un caso que refiere Brierre de Boismont habia granulaciones que tenian el volúmen del cristalino, y que estaban circunscritas por aureolas polígonas, amarillentas, ó por manchas del mismo color, que parecian de naturaleza fibrosa (*loc. cit.*, pág. 31). En el hígado se pueden encontrar alteraciones de diferente naturaleza; pero deben considerarse como independientes de la hipertrofía ó como causas de ella; de manera que el aumento de volúmen de las granulaciones hepáticas es el único carácter anatómico que pertenece á la lesion de que en la actualidad nos ocupamos.

»Síntomas, curso, terminacion.—La hipertrofía del hígado no causa comunmente alteracion alguna en las funciones de la economía; sin embargo, en un caso referido por Andral (*Clin. med.*, t. II, pág. 379) habia una ictericia muy marcada, y sucumbió el enfermo á consecuencia de un marasmo, cuya causa ha tratado de investigar este autor. ¿Deberemos admitir que la presencia insólita y prolongada por mucho tiempo de los materiales de la bilis en la sangre, produce una influencia funesta en la nutricion y en las propiedades vitales de las diferentes partes por donde se distribuye este líquido? ¿será que la nutricion aumentada del hígado concentre en él un esceso de fuerzas y se oponga á que las demas partes puedan reparar convenientemente sus pérdidas? Estas suposiciones son sin duda alguna posibles, pero ¿no podian tambien ser debidas las alteraciones de la nutricion al adelgazamiento de las paredes del estómago que padecia al mismo tiempo el enfermo? Algunas veces cuando la hipertrofía es considerable, se sienten dolores intermitentes en el hipocondrio derecho.

»El curso de la enfermedad es siempre lento, y como la hipertrofía del hígado nunca es por sí misma mortal, pueden padecerla los enfermos gran número de años. Sin embargo, la compresion que ejerce el hígado en el estómago é intestinos, y las dislocaciones que esperimentan estos órganos, producen con frecuencia graves alteraciones en la nutricion, y afecciones del tubo digestivo, á que sucumben á menudo los que padecen la hipertrofía del hígado.

»Naumann (*Handb. der. med. Klin.*, t. VII, pag. 60) pregunta si puede desaparecer espontáneamente la hipertrofia del hígado á consecuencia de hemorragias abundantes, y Fabricio Hildano refiere que disminuyó considerablemente en un enfermo que tenia frecuentes epistasis, y en el que salieron en el espacio de once dias veinte y siete libras de sangre por una abertura del grueso de una lenteja que existia en el ombligo (*obs. chir.*, p. 219). Beniveni ha visto igual resultado en un enfermo en quien sobrevino una hemorragia abundante por exudacion al través de la piel de la region hepática, la cual no presentaba ninguna otra alteracion. (Dodoneus, *obs. méd. exempl. rar.*, pág. 296); pero estos hechos son demasiado raros y estraordinarios, para que pueda sacarse de ellos ninguna consecuencia.

»Diagnóstico y Pronóstico.—El aumento de volúmen del hígado se conoce fácilmente por el tacto y por la percusion; pero en este caso, como en los demas de tumores abdominales, es necesario tener cuidado de no atribuir al hígado lesiones que pertenezcan á los órganos inmediatos, y vice-versa. La percusion nos manifiesta tambien hasta que altura ha empujado este órgano al diafragma.

»La hipertrofía del hígado podria confundirse con el aumento de volúmen que produce su congestion aguda; pero como hemos dicho ya al hablar de la congestion, esta desaparece y se reproduce sucesivamente con la mayor ra-

pidez; lo cual nunca se verifica en la enfermedad que nos ocupa. Sin embargo, es preciso no olvidar que cuando las congestiones se repiten con frecuencia, ocasionan una verdadera hipertrofía.

»Es muy difícil, por no decir imposible, distinguir la hipertrofía del cáncer, cuando este no se halla dispuesto en masas aisladas; en cuyo caso solamente el curso de la enfermedad, los síntomas que se manifiesten á cierta época del mal, y los fenómenos coexistentes pueden ilustrar el diagnóstico. Será menor la duda cuando la afeccion cancerosa vaya acompañada de los dolores que á veces la caracterizan (V. *Cáncer*).

»Cuando se desarrolla profundamente en el tejido del hígado un tumor cualquiera, como un absceso, un quiste, etc. se observa al principio un aumento de volúmen de este órgano, que puede confundirse con la hipertrofía; pero se desvanecerá pronto el error cuando aparezca esteriormente el tumor, y pueda circunscribirse exactamente, ó produzca sus accidentes característicos.

»El pronóstico de la hipertrofía del hígado es bastante fatal, puesto que resiste casi siempre á los recursos del arte, y que por último produce trastornos graves y profundos en las funciones digestivas.

»Causas.—Preciso es admitir que la hipertrofía del hígado está siempre enlazada con la existencia de un mayor aflujo de sangre hácia el órgano; ¿pero será siempre primitiva la congestion, ó habrá alguna vez en esta víscera otra lesion, inapreciable todavía por nuestros medios de investigacion, cuyo resultado esencial sea la hipertrofía, y el efecto inmediato la congestion sanguínea? Es imposible decidirlo en el estado actual de la ciencia. En algunos casos raros se desarrolla la hipertrofía del hígado bajo la influencia de una causa, cuya naturaleza es enteramente desconocida (hipertrofía idiopática); y cuando se examina el tejido hepático no se encuentra en él mayor cantidad de sangre que de ordinario. Ora es *local* esta causa, y la hipertrofía del hígado es la única alteracion anatómica que se encuentra en la economía, y ora parece ser *general*.» Hay casos, dice Andral, en que el hígado conserva durante la infancia, y aun toda la vida el esceso de volúmen que tenia en la época del nacimiento, constituyendo un verdadero estado de hipertrofía, el cual no es un fenómeno aislado, sino que vá acompañado de otras alteraciones de nutricion. Al mismo tiempo que el hígado permanece mas voluminoso de lo regular, los gánglios linfáticos adquieren tambien un desarrollo escesivo, el cuerpo tiroides se infarta, se aumenta el volúmen del labio superior, y se hinchan las estremidades de los huesos largos; de modo que la hipertrofía del hígado se verifica bajo la influencia de una causa, que obra al mismo tiempo sobre otras muchas partes, y es uno de los signos locales de una afeccion verdaderamente genéral» (*Anat. pathol.*, tomo II, p. 593).

»Por lo comun es fácil esplicar las circunstancias que determinan las congestiones sanguíneas repetidas del hígado, y en su consecuencia la hipertrofía, que en tal caso está enlazada con una afeccion primitiva, y constituye uno de sus síntomas (hipertrofía sintomática). Por último, las enfermedades del conducto digestivo del corazon y del pulmon, son las causas patológicas mas frecuentes de la hipertrofía del hígado.

»Tratamiento.—El tratamiento de la hipertrofía del hígado es el mismo que el de la congestion sanguínea de este órgano (V. *Congestion*). Deben hacerse sucesivamente en la region hepática numerosas aplicaciones de sanguijuelas con quince ó menos dias de intervalo, y tambien pueden practicarse sangrías generales. Los purgantes ligeros son muchas veces útiles, y no hay que dejar de recurrir á ellos por miedo de que aumenten la *irritacion hepática*. Cuando la hipertrofía es muy antigua, y ha cesado de progresar con rapidez, no son ya tan útiles las emisiones sanguíneas: entonces se prescribirán los baños sulfurosos, se harán fricciones fundentes en la region hepática, y se aplicarán en ella emplastos de igual naturaleza. En estas circunstancias ha sido útil el agua de Vichy, bebiendo dos ó tres vasos de ella por dia; pero es necesario administrar al propio tiempo algunos minorativos, para combatir la astriccion de vientre que produce muchas veces el uso de esta agua mineral.

»Es evidente que cuando la hipertrofía del hígado es sintomática, se debe atacar primero la afeccion primitiva por medios apropiados á su naturaleza.

»Naturaleza,—Aunque la hipertrofía del hígado es á menudo un resultado manifiesto de una *irritacion hepática*, hay muchos casos en que no se la podria suponer un carácter inflamatorio; cuanto hemos dicho respecto de la naturaleza de la congestion sanguínea del hígado, es tambien aplicable á su hipertrofía.» (Monneret y Fleury, *sit. cit*, t. IV, p. 118 y siguientes).

ARTICULO XIV.

Estado grasiento del hígado.

»Es una lesion caracterizada por el esceso de las materias grasientas que contiene el hígado en el estado natural.

»Alteraciones anatómicas.—El volúmen del hígado se encuentra por lo regular aumentado. «Asi como el estado adiposo, dice Cruveilhier, parece ser el último término de la atrofía de los demas órganos, y en particular de los músculos, en el hígado constituye el último término de su hipertrofía» (*Dict. de med. et de chir. prat.*, t. VIII, p. 326); sin embargo, el volúmen de este órgano es algunas veces

natural, y otras está disminuido (Naumann, *Handb. der med. Klin.*, t. VII, p. 74). Puede ser considerable la hipertrofía, pues Louis ha visto hígados que eran dobles de lo regular. Comunmente no se altera la figura del órgano; pero el color presenta modificaciones importantes; suele ser pálido ó leonado, ó bien de hoja seca; otras veces está salpicado de pintas rojizas, tanto esterior como interiormente: «En las porciones de parenquima hepático, infiltradas de materia grasienta, dice Andral, parece que no hay sangre, ó á lo menos no se encuentran señales de la materia colorante de este liquido» (*Precis d'anat. path.*, tom. II, p. 597). Su consistencia disminuye constantemente desde que la lesion llega á cierto grado, de modo que el tejido hepático se rompe con la mayor facilidad. El peso del órgano está á veces notablemente disminuido á pesar del aumento de su volúmen.

»Segun algunos autores la degeneracion es general ó parcial: «En vez de filtrarse la materia grasienta en el parenquima hepático, dice Andral, se reune á veces en masas en un punto cualquiera del hígado, depositándose en él como los tubérculos ó el pus; de donde resultan masas morbosas agrisadas ó blanquecinas, que comprimen á su alrededor el parenquima hepático, y que ofrecen al tacto y á la vista todas las propiedades de la grasa» (*Anat. pathol.*, t. II, p, 597). En 49 casos observados por Louis, se estendia la lesion á todo el órgano (*Recherches anat. pathol. sur la phthisie*, pág. 115), y creemos que siempre sucede lo mismo en la alteracion que merece el nombre de *estado grasiento*; pues que las masas de que habla Andral constituyen, á nuestro modo de ver, una lesion distinta de que luego trataremos (V. *Degeneracion grasienta del hígado*), aunque Bonet cree «que las masas adipocirosas no son otra cosa mas que la exageracion del estado grasiento.»

»No bastan los caractéres físicos de que acabamos de hacer mencion, para dar á conocer el estado grasiento del hígado. Por haberlos dado demasiado valor, se ha confundido muchas veces esta alteracion con la simple descoloracion, que se vé á veces en el hígado de algunos tísicos.

»Cuando se hace una incision en un hígado grasiento se vé en las dos caras de la hoja del escalpelo un líquido análogo al aceite; si se manosea su tejido se engrasan las manos, y si se coloca un pedazo del mismo sobre una hoja de papel, y se espone esta á un calor suave, no tarda en penetrarse de una sustancia aceitosa. Este aceite puede arder á la llama de una luz. Se le obtiene facilmente por medio de la ebulicion, variando su cantidad en términos de que unas veces solo se sacan algunas gotas, y otras todo el hígado está como infiltrado de esta sustancia. Segun Vauquelin, en cien partes de hígado se encuentran 45 de aceite, 19 de parenquima y 36 de agua.

»Es muy raro que en los hígados grasientos haya al propio tiempo otras lesiones orgánicas, y cuando estas existen, parecen ser independientes de semejante alteracion.

»Síntomas, Curso, Diagnóstico.—No existe ningun síntoma que sea propio del estado grasiento del hígado: no hay dolor en el hipocondrio derecho, ni mudanza de color en la piel, y no se alteran las funciones digestivas; sin embargo, es probable que si la degeneracion existiese sola y llegase á adquirir un grande aumento, se manifestarian alteraciones funcionales; pero como vá siempre acompañada de otra afeccion mas grave y mas prontamente mortal, solo se han podido demostrar los desórdenes producidos por esta última. «Una sola circunstancia, dice Louis, puede hacer sospechar este estado patológico del hígado, á saber: el aumento de volúmen; puesto que existe con frecuencia, y casi esclusivamente, en los tísicos en el caso de que se trata.»

»Habiendo observado Louis la transformacion grasienta, en casos de tisis que habian recorrido todos sus periodos en cincuenta dias, dedujo, que semejante transformacion unas veces era *aguda* y otras *crónica*; pero lo admitió «solamente en razon de la dependencia que hay entre esta lesion y la tisis, no porque existan signos capaces de darla á conocer en cualquier época de su duracion.»

»Causas.—Entre 230 individuos muertos de diferentes enfermedades, no ha encontrado Louis mas que nueve casos de estado grasiento del hígado; de manera que considerada esta lesion de un modo absoluto, no es muy frecuente. El sexo parece influir en su desarrollo, pues de 49 casos de esta alteracion, los 39 han ocurrido en mujeres, y 10 solo en hombres. La edad y la constitucion no tienen influencia conocida.

»En 1806, decia Merat: «Conviene destruir dos errores, el primero debido á los químicos, que creen que todos los tísicos tienen el hígado grasiento, lo cual no es cierto, porque entre mas de cien tísicos que he abierto apenas la mitad tenian el hígado en dicho estado. El segundo es que solo se encuentra esta enfermedad en los tísicos, siendo asi que existe en otras enfermedades ademas de la tisis.» (*Memoire sur la formacion de l'adipocire dans l'homme vivant* en la *Mem. de la Soc. med. d'emul.*, tomo VI, pág. 400). He aquí los resultados numéricos obtenidos por Louis, relativos á estas dos proposiciones; de 127 tísicos 47 tenian el hígado grasiento, y de 49 hígados que se hallaban en este estado, 47 pertenecian á tísicos. Ademas se encuentra muy frecuentemente esta alteracion en los escrofulosos, pero entonces casi siempre existen al mismo tiempo tubérculos pulmonales.

»Naturaleza.—Asegura Bonet, que las enfermedades en que se encuentra el estado grasiento del hígado, son *afecciones irritativas*, y supone que esta alteracion es un resultado

de la hepatitis crónica. «Del mismo modo se podria sostener, dice Andral, que la degeneracion grasienta, lejos de seguir á una irritacion del hígado, sobrevenia cuando la nutricion de este órgano se habia hecho menos activa; cuya hipótesis podria defenderse tanto mejor, cuanto que se apoya en una ley de la economía, en virtud de la cual siempre que un órgano tiene tendencia á atrofiarse, se segrega una materia grasienta á su alrededor, ó en el mismo sitio que ocupaban sus moléculas.» (*Anat. pathol.*, tomo II, pág. 538).

»Merat coloca la causa inmediata de la degeneracion grasienta en la hematosis: «Cuando la respiracion se verifica con molestia, dice, no esperimenta la sangre en los pulmones las modificaciones regulares; está mas carbonizada, es mas aceitosa, la de la vena porta participa en mayor grado de estas propiedades, y lo mismo sucede con la bilis, cuya parte aceitosa todo el mundo sabe que difiere muy poco de la adipocira» (*loc. cit.*, pág. 408).

»Pregunta Andral si la degeneracion grasienta se verificará casi esclusivamente en los tísicos, porque no se espele en ellos por la mucosa bronquial suficiente cantidad de hidrógeno bajo la forma de vapor acuoso; por lo que este principio se separará en mayor cantidad de la masa de la sangre en el sistema hepático, resultando la formacion de materia grasienta en el hígado. Estas teorías patogénicas no son mas que hipótesis; pero no se puede negar que existe una relacion mútua é íntima entre las enfermedades crónicas del pulmon y la produccion del estado grasiento. Preciso es admitir que la alteracion que esperimenta la hematosis, imprime una modificacion profunda en las funciones, no muy conocidas aun, que se verifican en el hígado, á cuyo órgano han llamado algunos fisiólogos *pulmon del abdómen*» (MONNERET Y FLEURY, *sit. cit.*, tomo IV, pág. 115).

ARTICULO XV.

Cáncer del hígado.

»Ninguna de las afecciones del hígado es tan frecuente ni tan grave como el cáncer. Describiremos sus alteraciones características, sin entrar en detalles de que ya hemos hablado en otro lugar (véase *cáncer en general*).

»LESIONES ANATÓMICAS.—El cáncer del hígado tiene comunmente su asiento en la cara convexa: en un hígado que tenia veinte tumores cancerosos, diez y seis eran superficiales (Cruveilhier, *Anat. patol.*, lib. XII, pl. 2 y 3, pág. 2). Muchas veces tienen los tumores raices que siguen el trayecto de las divisiones de las venas. Aunque el lóbulo derecho se encuentra mas generalmente acometido de esta degeneracion, y parece ser mas propio para favorecer su desarrollo, con todo puede existir tambien en el izquierdo, en el lóbulo de Spigelio, y en una palabra, en todos los puntos del órgano, tanto superficiales como profundos.

»El volúmen del hígado se modifica de diferentes modos: entre nueve casos citados por Andral, se hallaba aumentado en seis, disminuido en uno, y en su tamaño natural en dos; pero no debemos fiarnos esclusivamente en estos datos, para decidir cuál de estas disposiciones es la mas frecuente. Morgagni, Meckel y Bouillaud, han encontrado el hígado hipertrofiado en diferentes grados; Krukenberg ha visto uno que pesaba trece y media libras, Heyfelder otro de diez y ocho y media libras; en un caso que refiere Colligny pesaba veinte libras y llenaba todo el abdómen; y el mismo Heyfelder ha visto otro hígado, que ocupaba una parte del pecho, y los dos hipocondrios, sobresaliendo tres pulgadas mas allá de las costillas; de manera que cubria el estómago, el ciego, la parte ascendente y trasversa del colon, mas de dos tercios de la superficie anterior de los intestinos delgados, y llegaba hasta el pubis. Al contrario Hope, ha visto con mas frecuencia que el hígado estaba atrofiado en parte ó en totalidad, y Cruveilhier habla de hígados cancerosos, que solo tenian la sesta ú octava parte de su volúmen natural (*loc. cit.*, pág. 4).

»La superficie del hígado y su aspecto esterior varian segun que es el cáncer general ó parcial, es decir, segun que invade totalmente el tejido hepático, ó que forma tumores separados. En el primer caso suele permanecer lisa la superficie del hígado sin presentar nada de particular; pero está totalmente variada la forma del órgano, la cual ofrece un aspecto irregular. En un caso observado por el citado Heyfelder el borde convexo tenia once pulgadas y media de longitud, y la cara inferior no ofrecia ninguna señal de surcos ni de depresiones. En el segundo caso, que es el mas frecuente (*cáncer por masas diseminadas*), la figura está poco ó nada alterada, pero la superficie del órgano se halla desigual, cubierta de un número mayor ó menor de asperezas, y prominencias ó tumores redondos, ovales é irregulares, los cuales tienen una depresion central, hácia donde se dirigen desde todos los puntos de la circunferencia varias arrugas mas ó menos prominentes, de un color, ora blanquecino, ora rojizo, pardusco, amarillento, oscuro (Nisle), ó negro (Mekel, Cruveilhier, Heyfelder). Este último color solo se manifiesta cuando la degeneracion está complicada con melanosis. Algunas veces son diferentes el color de la circunferencia y el del centro. El volúmen de estos tumores varia, segun Hope, desde el tamaño de un grano de mostaza, al de una naranja; pero el doctor Heyfelder no los ha visto nunca tan pequeños como dice Hope (*Studien im Gebiete der Heilwissenschaft*; Stuttgard, 1838, bd. 1, s. 99). Nisle los ha observado del tamaño de un puño, y Cruveilhier como la cabeza de un feto de todo

tiempo (*loc. cit.*, pág. 2). El número de los tumores está en razon inversa de su volúmen: «Rara vez, dice Cruveilhier, se encuentra un solo tumor en el hígado, y en el corto número de casos en que he visto un tumor único, existian al mismo tiempo varios tumorcitos miliares, que por su pequeñez no se percibian á primera vista; pero por lo regular siempre hay mas de un tumor y suelen ser 8, 10, 20, 40, y aun muchos centenares ó millares. Creo que las masas cancerosas de mas volúmen tienen su asiento comunmente en la parte del hígado que corresponde al ligamento suspensorio, y por consiguiente al surco antero-posterior.

»El escirro y la degeneracion encefaloidea pueden desarrollarse tambien en el hígado: pero el primero es mas raro que la segunda, aunque Heyfelder ha visto con mas frecuencia esta que aquel. El escirro constituye mas especialmente el cáncer general, sin embargo de que puede formar tambien masas diseminadas, y de ello tenemos repetidos ejemplos; pero la degeneracion encefaloidea apenas se encuentra mas que en estas. En otras ocasiones, bastante frecuentes, se hallan los dos tejidos á la vez en un mismo órgano. Estudiaremos estos dos tejidos aisladamente á fin de simplificar mas su descripcion.

»El escirro se presenta con sus caractéres ordinarios, consiste en un tejido apretado, sólido, lardáceo, blanco ó pardusco, que cruje cuando se le corta con el escalpelo; es nudoso, fibroso y como cartilaginoso. A veces se encuentran en medio de la parte degenerada, espacios huecos, llenos de serosidad, y atravesados por columnas fibrosas, las cuales echan un zumo lechoso cuando se aprietan con fuerza (jugo canceroso), quedando reducidas despues de esta presion á una trama irregular fibrosa (Cruveilhier). Puede reblandecerse el tejido escirroso, y esta transformacion empieza por el centro del tumor, desde donde se propaga hácia la circunferencia; entonces se encuentran cavidades, á veces considerables, llenas de una materia mas ó menos consistente, de color variable desde el gris sucio hasta el rojo, ora líquida y pultácea, ora sólida todavía, pero que se desmenuza con la mas ligera presion. Andral piensa que los tumores escirrosos, en la época de su reblandecimiento, pueden transformarse en encefaloides; pero esta opinion, segun dice con razon Heyfelder, no es mas que una hipótesis. Cruveilhier asegura que la materia blanda, lo mismo que la dura, lo son desde el primer momento de su aparicion. «Las espresiones de periodo de crudeza y de periodo de reblandecimiento, con que se designan habitualmente estas dos variedades, son impropias, porque las variedades no forman grados de una misma alteracion» (*loc. cit.*, pág. 3).

»El tejido encefaloideo es blando, agrisado, semejante al cerebro de las criaturas recien nacidas, muy vascular, surcado comunmente por una gran cantidad de vasos de aspecto venoso, muy desarrollados; se desgarra con mucha facilidad, y á cierta época se reblandece como el escirro desde el centro á la circunferencia. Los tumores son algunas veces huecos, y tienen una cavidad, que Nisle ha visto dividida en separaciones, formadas por capas de tejido celular, y llenas de una serosidad blanquecina. No pocas veces el reblandecimiento de la materia cancerosa determina la rotura de algunos vasos, verificándose un derrame de sangre en el centro ó en cualquiera otro punto del tumor. Estos derrames pueden equivocarse con una apoplegía hepática (hemorragias del hígado), porque tienen el mismo aspecto. Puede la sangre permanecer fluida ó formar cuajaron, y sufrir las mismas trasformaciones que presentan los cuajarones de los focos hemorrágicos del cerebro; de modo que encubre á veces los caractéres de la degeneracion, haciéndola asi mas difícil de conocer. Cruveilhier ha visto en el centro de las masas cancerosas una especie de tejido erectil, cuyas aureolas estaban llenas de un líquido semejante á las heces del vino.

»Tales son en general los caractéres anatómicos de la degeneracion cancerosa del hígado, pero nos equivocaríamos mucho, si creyésemos que el cáncer se presenta en este órgano con los mismos caractéres que en los demas; y no seria estraño que los que no hayan tenido ocasion de estudiarle en esta víscera, encontrasen alguna dificultad en conocerle. Un sin número de causas concurren á cambiar su fisonomía habitual. El color y el aspecto del tejido hepático, su mayor ó menor grado de hipertrofía, la presencia de la materia colorante de la bilis infiltrada en el tejido morboso, la anemia y la congestion sanguínea que se forman en algunos puntos, son las condiciones anatómicas que modifican la forma y la disposicion del cáncer hepático. Por último, á medida que hace progresos la degeneracion, se juntan con la alteracion primitiva otra ó varias, mas ó menos análogas, resultando entonces estados morbosos muy complicados, cuya verdadera naturaleza no puede á veces penetrar el anatómico mas ejercitado.

»La materia escirrosa se presenta comunmente en el hígado bajo el aspecto de masas de color blanco amarillento, formadas por una sustancia grumosa, consistente y bastante análoga á la que se encuentra en las masas tuberculosas de ciertos órganos, con la única diferencia de que es menos friable. Esta materia, diseminada en forma de masas de una magnitud variable, parece ocupar el sitio del parenquima hepático, y se halla rodeada por la sustancia del hígado intacta, ó en un estado de hiperemia muy manifiesto. Muchas veces se ve mezclada con esta materia escirrosa, ó enteramente separada de ella, otra sustancia que se le asemeja, pero que, sin embargo, se diferencia, en que la materia grumosa tiene un

color ligeramente rosado y está sembrada de puntitos rojos, que indican el desarrollo de vasos pequeños: esta sustancia que no es otra cosa que un cáncer encefaloides en estado de crudeza, ofrece con mas claridad sus caractéres propios, cuando llega al estado de reblandecimiento. Estas dos formas pueden encontrarse reunidas en un mismo sugeto.

»El cáncer encefaloides del hígado presenta tambien algunas particularidades que importa conocer: se manifiesta bajo la forma de zonas grises, trasparentes, de consistencia parecida á la de los cartílagos, con quienes ofrece alguna semejanza. Cuando pasado algun tiempo se reblandece, se desarrollan vasos y le dan un aspecto quo no permite desconocerle. Hemos visto muchas veces al cáncer encefaloides rodear á la materia escirrosa, ó mezclarse con ella sin guardar forma ni sitio bien determinados, confundiéndose estas lesiones en muchos puntos, y aproximándose de tal modo por sus propiedades, que era difícil fijar la naturaleza del tejido patológico que se examinaba.

»No todos los autores describen de igual modo la disposicion de los vasos hepáticos relativamente á las masas cancerosas: unos creen que los tumores encefaloides tienen siempre vasos sanguíneos mas ó menos numerosos y que carecen de ellos los tumores escirrosos; al paso que Cruveilhier afirma que tambien se encuentran vasos, á veces muy desarrollados en el escirro; pero que como esta degeneracion tiene un tejido tan apretado, no se pueden distinguir cuando son muy pequeños (*loc. cit.*, pág. 63). Heyfelder ha visto vasos, que llegaban hasta los mismos tumores, pero nunca los ha podido seguir al través de ellos (*loc. cit.* p. 19); Nicolai pretende haber observado ramificaciones de la vena porta, que atravesaban tumores cancerosos, en los cuales penetraban ademas numerosos vasos accesibles todavía á la circulacion *Ruts' s Mag.*, bd. XXIV, p. 19): «Las paredes de estos ramos de la vena porta, dice este autor, eran densas, y formaban, en union con el nacimiento de los vasos biliarios, las especies de fibras que se veian hendiendo el tumor. Muchos de estos vasos llegaban hasta los límites de los tumores, donde se anastomosaban de varios modos. No cambiaban de direccion dentro del tumor, pero parecian mas prolongados que los de las partes sanas; iban siempre acompañados de ramitos de la arteria hepática, de conductos biliarios, y de ramos venosos procedentes de las venas hepáticas, pudiendo seguirse su curso con facilidad. Los ramos de la arteria hepática estaban casi en su estado natural, aunque sus membranas se hallaban algo adelgazadas, y se les seguia muy bien por entre el tumor hasta la sustancia granulosa esterior del hígado.» Andral ha visto en este órgano «masas voluminosas blancas y bastante friables, con muchos vasos fáciles de aislar que se continuaban con los del parenquima del hígado, y tenian el diámetro de un pelo muy delgado (*Clin. méd.*, t. II, pág. 520). Johnson cita un caso en el que se hallaba todo el hígado convertido en una masa semejante á la del cerebro, sin presentar ninguna señal de vasos (*Gerson und Julius Mag.*, mayo de 1827, pág. 446). Por nuestra parte hemos visto vasos que se distinguian muy bien en medio de la sustancia escirrosa no reblandecida.

»No nos parece posible, poner en duda que puedan los vasos sanguíneos atravesar los tumores cancerosos del hígado, sean de naturaleza escirrosa, ó encefaloidea. Aunque estos últimos son á la verdad mucho mas vasculares que aquellos, los derrames de sangre que se encuentran, tanto en unos como en otros, cuando se hallan en estado de reblandecimiento, demuestran de un modo incontestable la existencia de vasos, sin que pueda decirse si es ó no constante. Nos inclinamos á creer con Andral, que la presencia ó la falta de vasos, su número y su desarrollo, dependen probablemente del grado de congestion del tumor, y pueden por consiguiente presentar numerosas diferencias.

»Cuando está el cáncer dispuesto en masas diseminadas, la sustancia del hígado que se encuentra entre ellas, puede presentar modificaciones muy variables en su consistencia y color, que por otra parte nada ofrecen de particular. Sin embargo, lo mas comun es que permanezca enteramente sana. «Por lo regular, dice Cruveilhier, hay una línea de demarcacion perfectamente limitada entre el tejido del hígado y el de los tumores, y no se pasa del uno al otro por graduaciones sucesivas... En algunos casos se llega por grados insensibles del tejido natural del hígado al morboso» (*loc. cit.* pág. 2).

»Los vasos del hígado ofrecen frecuentes alteraciones: Bouillaud ha visto ulceraciones en su membrana interna; en la misma se encuentran á veces masas cancerosas adheridas por una especie de pedículo. Dicho autor ha encontrado estas masas en las venas del hígado y en las del diafragma: Cruveilhier ha visto masas cancerosas que penetraban como por inyeccion en los ramos pequeños de las venas hepáticas; Carswel ha representado en una lámina la vena porta, obliterada por una masa cancerosa (*Patologie anat.* lám. III). Pero otras veces no se encuentra en los vasos mas que pus canceroso; en un ejemplar de esta clase, presentado á la Sociedad anatómica, se hallaba llena de pus la vena porta (*Bullet. de la societ. anat.*, marzo de 1838, p. 4), Generalmente la presencia de materia cancerosa en las venas del hígado se ha atribuido á fenómenos de reabsorcion (reabsorcion cancerosa): pero ya veremos que Cruveilhier la esplica de diferente manera. Esta materia puede penetrar en las venas de varios modos; 1.º por absorcion pura y simple, en cuyo caso se encuentra mezclada con la sangre mas ó menos fluida una materia parduscа, que á primera vista se parece á la fibrina alterada; 2.º por la destruccion de las paredes

de las venas que están en contacto con el tejido patológico; 3.º segun algunos autores, á consecuencia de la inflamacion de las venasse altera la sangre coagulada y adquiere la degeneracion cancerosa.

»Las vias biliarias ofrecen igualmente frecuentes lesiones: unas veces se encuentran condensadas las paredes de la vejiga, ó las de los conductos biliarios y disminuidas sus cavidades (Cruveilhier); otras por el contrario, están las cavidades aumentadas y adelgazadas las paredes (Bouillaud); Brierre de Boismont ha visto una hipertrofía muy considerable de la mucosa de la vejiga; Nicolai ha observado tambien los conductos biliarios y sus ramos muy engrosados en la superficie y en el centro del hígado, acompañando á las arterias y á los ramos de la vena porta, al través de los tumores, en los cuales parecian otras tantas líneas azuladas, que cuando se abrian se encontraban huecas y vacias (Heyfelder *loc. cit.*, pág. 103). Cuando se desarrollan tumores cancerosos en las inmediaciones de las vias biliarias, suelen obliterarlas en algunos de sus puntos; y asi es que se han visto los conductos hepático, cístico y colídoco enteramente impermeables á la bilis. En una pieza presentada en la sociedad anatómica, se veia una obliteracion completa del conducto cístico y del cuello de la vejiga. (*Bullet. de la societ. anatómique*, noviembre 1835, pág. 68). Puede la vejiga hallarse aplastada, estrechada y vacia, ó por el contrario distendida por una gran cantidad de bilis; Brierre de Boismont la ha visto del tamaño de una pera. A veces se encuentran en ella cálculos biliarios. En un caso muy curioso que uno de nosotros acaba de observar en la enfermeria de Andral, contenia la vejiga de la hiel una sola concrecion, formada interiormente por colesterina, mezclada con una proporcion de materia colorante verde, y sumamente dura por su parte esterior, que parecia constituida por fosfato de cal; siendo su estructura en este punto semejante á la de la sustancia oscura que se forma con los progresos de la edad en los cartílagos de prolongacion de las costillas, ó accidentalmente en las falsas membranas, como las de la pleura por ejemplo. El volúmen y figura de esta concrecion, que se hallaba estrechamente abrazada por la membrana de la vejiguilla, le daban una gran semejanza con una pera pequeña. En otro caso de cáncer hepático observado tambien por uno de nosotros en el hospital de S. Lázaro, estaba igualmente la vejiga llena por un cálculo grande, de manera que el cuello se encontraba completamente obliterado, y ademas habia en el hígado muchos cálculos biliarios: el bazo estaba sumamente hipertrofiado. Los caractéres físicos de la bilis ofrecen modificaciones muy variables, pero que nada tienen de especial. En una pieza presentada por Fauvel á la sociedad anatómica, las ramificaciones del conducto hepático contenian materia cancerosa y una pequeña cantidad de sangre (*Bullet. de la societ. anat.*, noviembre de 1838). Andral y Cruveilhier han encontrado la vesícula llena de pus.

»La vejiguilla y los conductos hepático, cístico y colídoco, son frecuentemente atacados de la degeneracion cancerosa, al mismo tiempo que el hígado. Esta degeneracion, unas veces se desarrolla por continuidad, y entonces los órganos escretorios de la bilis se confunden completamente con la sustancia hepática que les rodea (Heyfelder, *loc. cit.*, pág. 103), y otras está completamente aislada. Cruveilhier cree, que el cáncer de la vejiga es diferente de el del hígado (*loc. cit.*, pág. 5), cuya opinion ha sido confirmada por Gordon Hacke, en las investigaciones de que ya tendremos ocasion de hablar. Durand-Fardel ha observado muchas veces esta alteracion, y la ha descrito cuidadosamente. El volúmen de la vejiguilla se encuentra por lo regular aumentado, y puede adquirir grandes dimensiones; está dura, abollada, y sus paredes son blanquecinas, gruesas y formadas por un tejido blanco y denso; su cavidad contiene materia cancerosa, la cual se presenta bajo la forma de hongos de tamaño mas ó menos grande, adherida íntimamente por medio de pedículos á las paredes de la vejiga, que algunas veces está dividida de resultas de adherencias, en muchas bolsas, ora aisladas, ora relacionadas entre sí. Casi constantemente se encuentran cálculos biliarios en mas ó menos número (Durand-Fardel, *Recherches anat. patológ. sur la vesicule, et les canaux biliairos*; en los *Arch. gen. de med.*, t. VIII, tercera série, pág. 167).

»El peritóneo hepático suele estar inflamado, ya en toda la estension que cubre al órgano, ya solamente en el punto que corresponde á los tumores; de donde resultan adherencias accidentales, parciales ó generales, que pueden llegar á ser un medio por donde se trasmita la degeneracion cancerosa (Cruveilhier).

»Muy frecuentemente afecta tambien el cáncer, al mismo tiempo que el hígado, otros varios órganos, que en razon de la frecuencia con que padecen se pueden poco mas ó menos colocar en el órden siguiente: el estómago, el páncreas, el cólon, el peritóneo, las glándulas mesentéricas, el bazo, el pulmon, el riñon, el útero y el ovario; Cruveilhier ha observado un cáncer del dorso de la mano derecha (*loc. cit.*); Lobstein ha visto otro en el ojo (*Jahrb. der pat. anat.* bd. s. 355). Suelen encontrarse reunidos en un mismo individuo muchos de estos cánceres, y asi es que Andral ha visto coincidir escirros del hígado, del estómago y del cólon; del hígado, del estómago, del páncreas y del omento gastro-hepático; y Cruveilhier ha observado cánceres simultáneos del hígado, del páncreas, del riñon y del pulmon.

»Cuando el cáncer del hígado ha llegado á un periodo avanzado, casi siempre se verifica un derrame en la cavidad del abdómen, el conducto digestivo, y el estómago en particular,

presentan alteraciones mas ó menos manifiestas; la mucosa gástrica se engruesa ó adelgaza, se ablanda ó endurece, se inflama y ulcera; Andral ha visto el estómago atrofiado y el bazo atrofiado, ó hipertrofiado.

»Los órganos de la circulacion se afectan tambien algunas veces. Hope ha observado inflamadas la membrana mucosa de la laringe, de la tráquea y de los bronquios; Brierre de Boismont ha visto hepatizaciones é hipertrofías parciales del pulmon; Cruveilhier y Aronshon han descrito cánceres del hígado, acompañados de enfisema del pulmon, y de inflamacion de la pleura; Andral ha encontrado hipertrofiado el corazon y osificada la aorta. Estas diferentes lesiones provienen sin la menor duda de complicaciones enteramente independientes del cáncer del hígado.

»Tales son las alteraciones que pueden encontrarse en los sugetos que han sucumbido al cáncer del hígado. Algunas veces, á escepcion de este órgano, todos los demas se encuentran sanos, y aun las mismas vias biliarias se hallan enteramente exentas de lesion, limitándose los desórdenes anatómicos al tumor canceroso del hígado.

Síntomas.—»Cuanto hemos dicho acerca de la sintomatologia de las enfermedades del hígado consideradas en general, es aplicable al cáncer de este órgano: nada mas variable que las alteraciones locales y generales que le acompañan. Cruveilhier las reasume del siguiente modo: anorexia, desarrollo incómodo de gases, molestia en el estómago, sensacion de inflamiento y plenitud; de manera, que los enfermos piden continuamente purgas ó vomitivos; astriccion tenaz de vientre, que muchas veces alterna con diarrea, enflaquecimiento, descoloracion de la cara, alguna vez ictericia, opresion, palpitaciones, que á veces han hecho temer la existencia de una afeccion del corazon, infiltraciones de los miembros inferiores, ascitis, y por último vómitos repetidos, y á veces dolores vivos en la region del hígado ó en el epigastrio. Pero es dificil que se presente este conjunto de síntomas, que ninguno es constante.

»Cuando está aumentado el volúmen del hígado, se conoce por el tacto y la percusion: se advierte en el hipocondrio derecho un tumor mas ó menos considerable. Si el cáncer estuviese dispuesto en masas diseminadas superficiales, se notarian al través de las paredes del abdomen las desigualdades y abolladuras que forman. Cuando no existe ninguna de estas circunstancias, el exámen del hipocondrio derecho no suministra ningun signo para el diagnóstico.

»En una época variable de la enfermedad, puede manifestarse en la region hepática un dolor contínuo y lancinante mas ó menos agudo; pero tambien puede faltar completamente este síntoma, como en la enferma de que habla Krukenberg, cuyo hígado pesaba trece libras y media.

»Uno de los síntomas mas frecuentes del cáncer del hígado es la ascitis, pero nada tiene de constante; pues todos los autores refieren casos de degeneraciones estensas del hígado, sin el menor derrame en el abdómen. «La ascitis y la anasarca, dice Cruveilhier, no son una consecuencia constante y esclusiva de la compresion de las venas gruesas del hígado; en muchos casos me ha parecido que estos fenómenos consecutivos reconocian por causa la irritacion del peritóneo, la cual es una consecuencia necesaria del incremento de los tumores superficiales» (*loc. cit.*, pág. 4). Háse creido infundadamente que una vez formada la ascitis no desaparecia ya; en efecto, hemos visto una jóven, para la que hace tiempo fueron llamados á consulta Andral, Jobert y Louis; la cual, hallándose padeciendo un cáncer del hígado, tuvo principios de derrame, que se logró disipar completamente en poco tiempo con el uso de los diuréticos, de los baños escitantes, etc.; es cierto que se reprodujo quince meses despues, permaneciendo entonces hasta la muerte. El edema de los miembros inferiores solo se manifiesta despues de la ascitis, y este es un carácter semeiológico bastante importante para el diagnóstico de la enfermedad.

»La ictericia se manifiesta, segun Heyfelder, cuando los vasos biliarios se hallan comprimidos, y Cruveilhier asegura que nunca la ha visto en el cáncer del hígado, sin que fuese debida á esta compresion; pero sin embargo la esperiencia demuestra que puede faltar aunque exista semejante causa, y por el contrario existir aunque no haya ningun obstáculo que se oponga al curso de la bilis. Tampoco se esplica mejor su existencia ó su falta por el número, estension y estado de las masas cancerosas. (Andral, *Clin. med.*) Algunas veces solo presenta la piel un tinte de color de paja, y otras está árida y de un aspecto terroso y pálido.

»Las funciones digestivas se hallan frecuentemente alteradas en el último periodo de la enfermedad. Sobrevienen vómitos, debidos unas veces á un estado morboso del estómago, otras á la compresion que ejerce en él el hígado, y otras puramente simpáticos, sin encontrarse en el cadáver nada que pueda esplicarlos. A la astriccion de vientre que hay por lo regular desde el principio del mal, sucede una diarrea mas ó menos abundante y colicuativa; las materias escretadas son descoloridas. En casi todos los casos se manifiesta un enflaquecimiento lento ó rápido, el cual no siempre guarda proporcion con las alteraciones manifiestas de la digestion. El estado de la lengua es muy variable; unas veces no hay apetito ni sed; otras se hallan aumentadas estas sensaciones, y otras se encuentran en su estado natural. Las orinas son poco abundantes, de color natural, anaranjadas, etc. (Heyfelder).

»La respiracion es frecuentemente acelerada y penosa, y «cuantos enfermos he observado, dice Heyfelder, tenian asma.» Los lati-

dos del corazon pueden ser fuertes, tumultuosos, irregulares y precipitados; la elevacion del centro circulatorio y del diafragma á consecuencia del aumento de volúmen del hígado, y las relaciones que existen entre este órgano y el corazon, esplican las citadas alteraciones funcionales (Cruveilhier). A no haber complicaciones casi nunca se manifiesta la calentura hasta el fin de la enfermedad, y entonces es por lo comun producida por la reabsorcion cancerosa, presentando todos los caractéres de la fiebre héctica.

»Los enfermos atacados de cáncer del hígado están por lo comun tristes, taciturnos é hipocondriacos; pero las facultades intelectuales permanecen ordinariamente intactas; sin embargo, Heyfelder ha visto varios sugetos que hácia el fin de la enfermedad fueron acometidos de delirio. En uno, cuya historia refiere Andral, se presentó hormigueo en los miembros, y sobrevinieron contracciones musculares.

»Pero, lo repetiremos, ninguna de las alteraciones funcionales de que nos acabamos de ocupar es característica ni constante, y los síntomas se asocian de mil maneras diferentes; de suerte que unos enfermos solo han presentado ictericia, otros el color de paja de la piel, otros un derrame en el abdómen, y por último, puede existir el cáncer del hígado sin que ningun signo dé á conocer su existencia, como se ve en la historia que refiere Andral, de un hombre que murió repentinamente, y en cuyo hígado se encontraron dos grandes masas cancerosas formadas por el tejido encefaloides en estado de crudeza: durante la vida «no se habia observado ningun signo que pudiese ni aun hacer sospechar la existencia de una afeccion hepática.» (*Clin. med.*, t. II, pág. 531.)

»Sin embargo, debe hacerse respecto de este punto una distincion importante, á saber: que solo puede existir el cáncer del hígado sin determinar alteraciones funcionales en la economía, cuando permanece en el estado de crudeza, y cuando su estension no pasa de ciertos límites; pero cuando por el contrario se halla invadida casi la totalidad del órgano, ó está reblandecido el tejido canceroso, se manifiestan síntomas que pueden no tener ningun valor diagnóstico, pero cuya presencia debe comprobarse con esmero.

Curso y duracion.—»El curso del cáncer del hígado, como el de todas las afecciones cancerosas, es regularmente progresivo y mas ó menos rápido, segun la época de la enfermedad en que se le examina. Mientras permanece la degeneracion en el estado de crudeza, es su curso lento, y pueden pasar muchos años antes que se altere la salud general; pero desde que empieza el reblandecimiento aumentan con rapidez los desórdenes anatómicos y funcionales, y los enfermos no tardan en sucumbir. Puede, pues, dividirse la enfermedad en dos periodos de desigual estension, y como el segundo, ó sea el de reblandecimiento, pueden determinarle causas ocasionales, como por ejemplo, los escesos en el régimen, las influencias higiénicas contrarias, y un tratamiento mal dirigido, resulta que puede variar estraordinariamente la duracion total de la enfermedad. Andral (*Cliniq. méd.*) cita varios casos de tan diferente duracion, que los hay de quince meses y de quince dias.

Terminacion.—»La terminacion constante del cáncer del hígado es la muerte; pero puede ser debida á causas muy diferentes.

»Unas veces resulta de la degeneracion hepática independientemente de toda complicacion. Tal sucede cuando es el cáncer general ó son muchas las masas cancerosas, y tambien cuando está reblandecido; entonces sucumben los enfermos por la reabsorcion cancerosa, por los efectos de la ascitis, ó á consecuencia de las alteraciones de la nutricion. Háse visto tambien en un caso observado por Colliny, que habiéndose desprendido espontáneamente una masa cancerosa del tamaño de una nuez, en la mitad de su superficie adherida al hígado, se reprodujo una hemorragia que acarreó la muerte, habiéndose valuado en cuatro azumbres la cantidad de sangre derramada. (*Arch. gen. de med.*, t. X, 2.ª série, pág. 212.)

En otros casos es debida la muerte á la propagacion del cáncer ó al desarrollo aislado, primitivo ó consecutivo, de esta degeneracion, en el estómago, intestinos ó en cualquier otro órgano.

»Por último, aunque mas rara vez, sucumben tambien los enfermos á complicaciones, cuya aparicion puede referirse á la existencia del cáncer hepático, tales son: la peritonitis general, la gastro-enteritis, la pleuresia, la pulmonía, etc.

Diagnóstico.—»Solo se puede formar, dice Heyfelder (*loc. cit.*, página 94), el diagnóstico del cáncer del hígado, cuando se halla este órgano hipertrofiado, se puede percibir debajo de la piel su superficie desigual, produce dolores fuertes y está muy sensible á la presion; estaremos menos espuestos á equivocaciones, si á la afeccion del hígado ha precedido alguna degeneracion cancerosa en otra parte del cuerpo, como en los casos descritos por Cless y Nicolaï: faltando estos síntomas, el práctico solo puede formar conjeturas.

»Efectivamente, los síntomas locales son los únicos que pueden conducirnos á un diagnóstico exacto, y entre ellos no hay mas que uno que sea patognomónico, que es la percepcion de un tumor desigual y abollado en el hipocondrio derecho; siendo preciso tener presente, que este síntoma solo corresponde á una de las formas del cáncer, que no puede reconocerse si no se ha aumentado el volúmen del hígado, y que no es posible advertirle cuando las paredes del abdómen están tensas, duras y no depresibles, por la existencia de una ascitis considerable. Si por el contrario no es muy grande el derrame,

suministra, segun Fournet, por medio del movimiento de tráqueo, un signo precioso para el diagnóstico, con tal que el hígado sobresalga del borde de las costillas, y que tenga el cáncer la forma abollada. «La enfermedad, dice, se comprueba entonces por la comparacion de los choques sucesivos que produce el tráqueo, ó por un choque de superficie ancha, signo que se comprende con solo espresarle y sin necesidad de describirle» (*Revue med.*, junio de 1840, pág. 338). Ya hemos dicho que nos parecian muy oscuras las sensaciones suministradas por el modo de esploracion de Fournet, aplicado al diagnóstico de los tumores abdominales.

»En dos especies de errores podemos incurrir al formar el diagnóstico: ora no llega á sospechar el práctico la existencia de la afeccion hepática, y en este caso refiere las alteraciones funcionales á una enfermedad que no existe, ó que no tiene relacion con ellas; ora, aunque no se puede dudar de la existencia de la lesion hepática, es el conocimiento de su naturaleza superior á los recursos del arte. Casi siempre es imposible distinguir si la enfermedad es un cáncer, un simple infarto ó una hipertrofía.

»Poco tiempo hace se ha demostrado que puede padecer de cáncer la vejiga de la hiel sin que participe de la alteracion el hígado; pero no se ha podido establecer sobre bases sólidas el diagnóstico diferencial. Parece, dice Durand-Fardel, á quien se debe el primer trabajo sobre la afeccion de que tratamos, que la existencia de un tumor muy circunscrito en la region de la vejiga, y la falta de aumento de volúmen ó de deformidad apreciables en el mismo hígado, deben hacernos conocer durante la vida el cáncer de la vejiga; pero verdaderamente no tienen estos signos ningun valor, porque pueden manifestarse, sin que la vejiga participe de una degeneracion que tal vez exista en el hígado. Es posible que las manifestaciones sintomáticas sean algo menores cuando esté la afeccion limitada á la vejiga, que cuando ocupe todo el hígado; la ictericia será probablemente menos comun en este último caso. Uno de los fenómenos mas propios del cáncer de la vejiga, añade Fardel, debe ser que la porcion correspondiente del cólon participe de la enfermedad (*Archives gen. de med.*, 3.ª série, pág. 171 y 178); pero se necesitan numerosos hechos para justificar estas proposiciones.

Pronóstico.—»Es necesariamente fatal. Se verificará la muerte tanto mas pronto, cuanto mas largo tiempo se haya desconocido la enfermedad, cuanto menos apropiada haya sido la terapéutica á la naturaleza del mal, cuanto mayor número se presente de degeneraciones cancerosas ó de complicaciones en otros órganos, y por último, cuanto mas débil sea el sugeto y de edad mas avanzada.

Causas. — »Al estudiar de un modo general el cáncer y las afecciones del hígado, hemos entrado en pormenores que es inútil reproducir en este lugar; por consiguiente nos limitaremos á indicar algunas observaciones especiales. Parece que el hombre está mas predispuesto que la mujer al cáncer del hígado, pues que de treinta y nueve casos observados por Morgagni, Mekel, Colliny, Nicolaï, Andral, Cless, Brierre de Boismont, Bouillaud, Bright y Heyfelder, veinticuatro eran hombres y quince mujeres; «lo que es tanto mas notable, dice este último, cuanto que en general ataca el cáncer mas á menudo á las mujeres que á los hombres.» Reuniendo los enfermos cuya edad se ha espresado, se encuentra que de doce mujeres, diez tenian de cuarenta á setenta años, y dos de veinte á cuarenta, de cuyo dato se podria deducir que la edad avanzada es una causa predisponente. Los desarreglos en el régimen, el abuso de las bebidas alcohólicas y los purgantes (Bouillaud), pueden producir tal vez la enfermedad, aunque no nos atrevemos á afirmarlo. Tambien es posible que las afecciones del tubo digestivo ejerzan alguna influencia en su desarrollo; pero no tienen bajo este aspecto la importancia que se les ha dado. En un caso que refiere Andral (*Clin. med.*, tomo II, pág. 515) el cáncer del hígado parecia haber tenido por causa una afeccion del estómago, acaecida á consecuencia de una violencia esterior. La tristeza, las emociones vivas y las pasiones se han citado tambien como causas predisponentes de esta enfermedad; por último, resulta con mucha frecuencia de la propagacion del cáncer de alguna de las vísceras inmediatas, tales como el estómago, el cólon y el pulmon (Cruveilhier). De todos modos hay que reconocer con Heyfelder, que el cáncer del hígado es el resultado de una predisposicion particular, sin la que carecerian de influencia todas las causas esteriores.

Tratamiento. — »Los cuidados higiénicos bien entendidos, un alimento suave, la separacion de todas las causas que puedan producir irritacion en el hígado ó en el tubo digestivo, una vida tranquila, exenta de pesadumbres y de emociones violentas, pueden, ya que no detener los progresos de la degeneracion, retardar al menos la época del reblandecimiento, y á la verdad no podria la terapéutica producir otros resultados. Heyfelder recomienda que no se use ningun remedio fuerte, porque segun dice, no hacen mas que acelerar el término fatal; tambien son dañosas las aguas minerales de Ems, de Carlsbad, etc., que algunos médicos recomiendan; porque tales aguas reblandecen los tumores sin resolverlos (*loc. cit.*, página 111). Las emisiones sanguíneas locales repetidas, los medicamentos llamados fundentes (baños de jabon, píldoras de idem, fricciones con el ungüento mercurial, el iodo, etc.), los vejigatorios y otros medios análogos, se han recomendado por los autores, sobre todo en el principio, cuando puede entonces sospecharse la enfermedad; pero no es creible que estos medios tengan eficacia alguna. El cáncer del hígado, como todos los cánceres inter-

nos, es superior á todos los recursos del arte.

Naturaleza y asiento.—»Prescindiremos de las consideraciones que hemos hecho ya al tratar del cancer en general, y solo haremos mencion de las investigaciones, que han tenido por objeto averiguar en qué elementos del hígado se desarrolla la enfermedad. Esta importante cuestion ha ocupado mucho á los anatómicos, que la han resuelto de modos muy diferentes.

»Considerando por una parte, dice Cruveilhier, la facilidad con que se ejecuta la enucleacion de los tumores cancerosos, y por otra la integridad del tejido del hígado alrededor de ellos, podria creerse que estaban formados por una sustancia heterogénea, depositada en el tejido celular que media entre las granulaciones hepáticas; pero el aislamiento en que se hallan estas granulaciones, esplica la circunscricion del mal, y no escluye la idea de que pueda existir en su mismo tejido. En su orígen el tumor canceroso del hígado representa exactamente por su forma las granulaciones hepáticas, aunque parece á primera vista completamente aislado y sin comunicacion alguna con las partes inmediatas; sin embargo, se puede asegurar que existe esta comunicacion á beneficio de vasos sanguíneos, y aun á veces se ven en medio de los tumores vasos biliarios y granulaciones hepáticas. Me parece, pues, demostrado, añade Cruveilhier, que el cáncer del hígado tiene su asiento en la misma sustancia glandulosa; pero como esta ofrece una testura estraordinariamente complicada, réstanos determinar el elemento anatómico primitivamente afecto, el cual es á mi entender el sistema capilar venoso.»

»Hé aquí los argumentos en que funda su opinion. Comparando los tumores cancerosos diseminados de este órgano, con los abscesos del mismo, igualmente diseminados, que sobrevienen á consecuencia de las grandes operaciones, se observa una analogía sorprendente entre estas dos especies de alteraciones; los abscesos múltiples y los tumores cancerosos invaden gran número de puntos á la vez, dejando intactas las partes intermedias, y unos y otros parece que tienen una especie de predileccion hácia la superficie del hígado. Ademas, no es raro encontrar una ó muchas venas hepáticas, llenas de masas cancerosas adheridas á ellas; luego si la materia cancerosa puede producirse en el interior de una vena grande, tambien es probable que pueda suceder lo mismo en las pequeñas.

»Cuando se examina con atencion el corte hecho en un tumor canceroso grande del hígado, y por medio de una presion lateral suave, se esprimen los jugos que le penetran, se ven salir por una multitud de puntos unos grumitos, que se prolongan á manera de gusanillos; y si se introducen cerdas de puerco en las pequeñas aberturas por donde sale el pus medio concreto, se llega hasta los vasos pequeños, que casi nunca se pueden seguir mas allá de algunas líneas, porque parece que se anastomosan entre sí. «Pero habiendo visto, dice Cruveilhier, en un corte que hice en un hígado canceroso, un orificio mas considerable que los demas, le corté y llegué á un vaso muy voluminoso, el cual me pareció ser una de las ramificaciones de la vena porta. Entonces disequé con mucho cuidado esta vena, y no me admiré poco al ver, que desde sus mayores divisiones hasta las mas pequeñas, estaba llena de materia encefaloidea, adherida á sus paredes, y semejante en un todo á la que salia esprimiendo los cortes hechos en el hígado. Seguí con facilidad las ramificaciones de la vena, que estaban muy dilatadas, hasta que llegué á las aureolas de los cortes; y pude convencerme de que la alteracion estaba limitada á la vena porta, hallándose perfectamente sanas las venas hepáticas y sus ramificaciones» (*loc. cit.*, página 5—6).

»Los trabajos de Cruveilhier habrian bastado para demostrar, sino hubiese sido ya un hecho conocido, la presencia en algunos casos de la materia cancerosa en las venas; pero no nos parece que demuestran bien que esta materia se hubiese desarrollado primitivamente en el sistema venoso. «Los elementos del cáncer, dice Langenbeck (*Schmidt's Jahrbucher*, tom. XV, cuad. I), pueden encontrarse en las vias de la circulacion de tres modos diferentes; ó se engendran en la sangre; ó se forma un cáncer en un tejido cualquiera, y una parte del fluido que le impregna, se absorve por las venas y por los linfáticos; ó por último, los cánceres ya ulcerados, corroen las venas y los linfáticos, presentando la cavidad de los vasos nna grande abertura por la que pueden entrar células de carcinoma, que son otros tantos gérmenes de nuevos cánceres.» Por lo tanto réstanos siempre la dificultad de averiguar de cuál de estos tres modos se ha introducido la materia cancerosa en las venas, advirtiendo ademas que Langenbeck no ha podido todavía demostrar esperimentalmente la formacion primitiva de las células cancerosas en la sangre (Mandl, *De la estructur intime des tumeurs ou des productions patológ.*; *Archiv. gen. de med.*, tom. VIII, 3.ª série, página 327).

»El doctor Gordon-Hacke ha emitido hace poco una opinion que necesita confirmarse con numerosas observaciones, en razon de que difiere mucho de todas las ideas generalmente admitidas en la ciencia; sin embargo, la espondremos sucintamente. Al estudiar este anatómico la estructura del carcinoma de los conductos hepáticos, se convenció de que es enteramente vascular, y que consiste en un plexo de vasos capilares varicosos, los cuales se ramifican en todas direcciones. Los vasos esternos empiezan en el plexo esterno, y se dirigen á la superficie interna de los conductos. El estado varicoso de los capilares coincide, por decirlo asi, con la época de su produccion, porque

la marcha que sigue su alteracion, ya que no su desarrollo primitivo, está enteramente sugeta á las leyes de la patogenia. Los nuevos vasos se separan de una base vascular bajo la forma de copos; producen nuevos ramos, y su solo desarrollo dá lugar á la formacion del carcinoma, del mismo modo que su estado varicoso, gradualmente aumentado, constituye su reblandecimiento progresivo. Cuando se hace una seccion transversal en un conducto, se vé que la red de capilares varicosos que forman su sustancia, se parece á las celdas de un panal, y los vasos son tan delgados, que no se les puede distinguir sino con un microscopio, que les haga parecer de un diámetro veinte ó treinta veces mayor. Este plexo de capilares está formado por ramos de la vena porta, mezclados por todas partes con ramillos procedentes del sistema de la arteria hepática. En resúmen, la causa eficiente del carcinoma, tal cual existe en los conductos hepáticos, se encuentra en el estado varicoso completo de las venas, en el estado aneurismático de las arterias capilares, y en el simple aumento de los vasos afectados de este modo (*Atreatise on varicoses capillaries as constituting the structure of carcinoma of the hepatics ducts*, etc.; Lóndres, 1839; Trad. de L. Machessaux, en *Archiv. gen. de med.*, t. VII, 3.ª série, p. 217).

»La misma estructura que dice Hacke haber observado en el cáncer de los conductos hepáticos, la ha encontrado tambien en el bazo, y afirma que existe en las degeneraciones cancerosas de todos los órganos. Es de sentir que este autor no haya definido rigorosamente lo que entiende por cáncer, que no esprese sus ideas con mas detenimiento, y que no sean mas claras sus descripciones; parece, sin embargo, que solo habla del tejido encefaloideo porque se apoya en la reflexion siguiente:

»Cuando Beclard decia del *cáncer*, «este tejido tiene menos consistencia que el *escirro*, y mucho mas que la sustancia cerebral, es de un color blanco lechoso, y cuando se le corta ofrece puntos rojos formados por los orificios de los vasos cortados, que son mas numerosos que de costumbre, pero tienen mas delgadas las paredes, en términos que apenas pueden soportar el peso de la inyeccion»; no estaba muy lejos de conocer cual era la causa eficiente de la enfermedad, y si se hubiese empeñado en indagarla, es probable que hubiese llegado al conocimiento de la verdad, á la que se hallaba tan inmediato.»

»Invitamos al lector á que estudie en la misma obra de Hacke las descripciones de que solo hemos podido dar una idea imperfecta, y que merecen ser leidas en todos sus pormenores con la mayor atencion. Quedará su espíritu con no pocas dudas, pero á lo menos no leerá sin interés una obra, cuya tendencia es esencialmente laudable.

»Las investigaciones de Hacke, dice muy juiciosamente Marchessaux, son importantes, á lo menos porque deben inducirnos á estudiar las alteraciones que esperimentan sin duda los tejidos elementales en las enfermedades de nuestros órganos. Ciertamente nunca nos arrepentiremos de haber fomentado este modo de considerar la anatomía patológica, aunque en el dia solo produzca resultados incompletos ó poco concluyentes. El camino es difícil, pero el que le siga tendrá el mérito de investigar la naturaleza de las alteraciones patológicas en sus elementos constitutivos, y no en globo, que es lo único que se ha hecho hasta ahora.»

«Segun Andral (*Anat. pat.*, t. II, p. 604) las masas cancerosas del hígado pueden reconocer por causa un derrame de sangre, que despues de coagularse en el parenquima hepático, sufre en él diversas alteraciones. «Pero está muy lejos, dice este autor, de hallarse probado que tal sea el orígen constante de los tumores cancerosos del hígado. Lo único que se puede ver en algunas ocasiones es, que al principio se infiltra una parte del parenquima hepático de una materia blanquecina, con inyeccion mas ó menos grande del mismo parenquima, en el punto de la infiltracion ó á su alrededor; poco á poco la materia blanquecina se hace cada vez mas abundante, y desaparece todo vestigio del tejido propio del hígado.

»Los detalles de que acabamos de ocuparnos, manifiestan cuán oscura es todavía la patogenia del cáncer del hígado.

Historia y bibliografia.—»Esta enfermedad es la que mas particularmente se ha confundido, durante mucho tiempo, con las diferentes afecciones crónicas del hígado, bajo los nombres de *infarto* y de *obstrucciones de este órgano*, y casi no se ha estudiado bien hasta los últimos trabajos de la escuela anatómico patológica. En Areteo (*De caus. et sign. diuturn.*, lib. I, cap. 13), en Galeno (*De loc. affect*, lib. V, cap. 7) y en Celio (*Morb. chron.*, libro III, cap. 4) se encuentran algunos pasages, que parecen referirse, aunque no muy claramente, al cáncer hepático.

»Esta enfermedad no ha sido objeto de monografías estensas y completas; de manera que hay que buscar los elementos de su historia en los tratados generales que hemos indicado al principio de este artículo, y en las relaciones de hechos aislados publicados en las colecciones periódicas. Sin embargo, citaremos la clínica médica de Andral, la Anatomía patológica de Cruveilhier, y la memoria de Heyfelder (*studien im Gebiete der Hilwissenchaft*, Stuttgard, 1838), la cual es el trabajo mas completo que se ha publicado sobre la materia. Los artículos de los diccionarios pueden considerarse como nulos» (Monneret y Fleury: *Compendium*, tom. IV, p. 85 y sig.).

ARTICULO XVI.

Cirrosis.

Sinonimia—»*Hígado granuloso*, *estado granuloso del hígado*, *cirrosis de los latinos.*

Definicion.—»El nombre de *cirrosis* fué inventado por Laennec, aplicándole á un producto morboso de nueva formacion que se desarrolla frecuentemente en el hígado, aunque tambien puede presentarse en todos los órganos. En el dia no se considera ya la lesion descrita por Laennec, como debida á un producto de nueva formacion; se ha comprobado que solamente existe en el hígado, y se llama *cirrosis* á una afeccion de este órgano, caracterizado principalmente por una alteracion de color, que dá al tejido hepático el aspecto de la cera.

Alteraciones anatómicas.—»El *volúmen* del hígado unas veces es natural y otras está aumentado, pero casi siempre se encuentra disminuido: adquiere el órgano una especie de avellanamiento.

»Es el volúmen natural cuando no hay ascitis (Cruveilhier, *Anat. pat.*, lib. XII, lám. 1), siendo fácil comprender las relaciones que existen entre estos dos fenómenos. La atrofía del hígado es una de las causas que pueden producir el derrame peritoneal de serosidad, que cuando llega á ser muy abundante, ejerce en el órgano una compresion, que se convierte á su vez en causa de atrofía. Andral cree que el volúmen del hígado depende de las modificaciones que esperimenta la sustancia roja. «Cuando esta sustancia, dice, permanece en su estado natural, las dimensiones del hígado no se alteran; pero cuando aumenta de volúmen, el órgano en su totalidad tiene una masa mas considerable; y cuando por el contrario disminuye, el hígado es mas pequeño que de ordinario» (*Precis de anat. pat.*, tomo II, pág. 583). Ya volveremos á tratar de esta cuestion; pero antes debemos advertir al lector que la parte anatómica de este artículo, se escribirá bajo el concepto de que el hígado está formado por dos sustancias distintas; porque como la mayor parte de los autores que han tratado de la cirrosis son de esta opinion, nos hemos visto obligados á tomar los materiales de nuestro trabajo, tales como los hemos encontrado en la ciencia.

»La *figura* del hígado se halla casi constantemente alterada, y presenta á veces modificaciones sumamente raras, que segun Andral, por una parte dependen del grado de encogimiento que puede esperimentar la sustancia roja, y por otra del diferente grado de hipertrofía de la sustancia blanca.

»La *consistencia* del tejido hepático se halla aumentada desde el principio durante el primer grado de la enfermedad, pero despues presenta las modificaciones que indicaremos.

»La superficie esterior del hígado, es desigual, en razon de un sin número de granulaciones de volúmen variable, entre las cuales se ven varias depresiones; cuya disposicion llega frecuentemente á un grado muy manifiesto. «Toda la superficie esterna del órgano, dice Bouillaud está dividida en gran número de lóbulos, desiguales, irregulares é informes, separados unos de otros por medio de surcos; y en cada uno de estos lóbulos hay una multitud de pezoncillos desiguales y prominentes, que dan á su superficie un aspecto abollado y escabroso.» (*Consideraciones sobre un punto de la anat. pat. del hígado, en las Mem. de la Soc. med. de emul.*, tomo IX, pág. 170). Las membranas del hígado están por lo regular mas gruesas y opacas, y tanto en ellas como en el peritóneo hepático y en el ligamento suspensorio se ven capas fibrosas ó cartilaginosas: la membrana de Glisson está mas ó menos adherida al tejido hepático ó al diafragma.

»En lo interior del órgano se encuentran alteraciones, que referiremos con Becquerel á tres grados diferentes de la enfermedad.

Primer grado.—»El tejido hepático tiene un color amarillo, jaspeado, con listas rojas, irregulares y sinuosas, entre las cuales se ve infinidad de corpúsculos miliares ó mayores, hasta el tamaño de un guisante, semejantes á los lóbulos de grasa endurecida que se encuentran en el tejido celular subcutáneo del muslo y de la pierna en los que padecen anasarca (Ferrus y Berard). Este es el estado á que Laennec llama *cirrosis en masas*. Algunas veces varios de estos corpúsculos se reunen y adhieren unos con otros, formando superficies mas ó menos estensas, que constituyen la cirrosis en capas de Laennec. Segun Andral, Becquerel y otros varios autores, los corpúsculos están formados por la sustancia amarilla hipertrofiada, mientras que las líneas rojas son debidas al tejido rojo interlobular, que se halla comprimido y condensado. En este primer grado el volúmen del hígado, ó no se altera, ó es un poco mayor, y su figura todavía no ha sufrido ninguna variacion.

Segundo grado.—»Constituye el tejido del hígado una aglomeracion de pezoncillos densos, redondeados, irregulares y apretados unos contra otros, y cuyo color es variable, pues unas veces son amarillentos y otras rojizos ú oscuros. Por lo regular se adhieren estos pezoncillos íntimamente al tejido hepático, y á veces se hallan circunscritos por pequeñas líneas celulosas y blanquecinas, «que no son otra cosa mas que restos del tejido rojo interlobular, comprimido, condensado, é impermeable á los vasos, que se encuentran obliterados.» En este caso los pezoncillos se desprenden con bastante facilidad, y pueden estraerse del órgano aisladamente. A esta disposicion es á la que ha llamado Laennec cirrosis enquistada.

»Los vasos sanguíneos hepáticos y los conductos biliarios de corto calibre, se hallan com-

primidos y obliterados, y hasta algunas veces al cortar el tejido, se ven los orificios de las venas hepáticas estrechados y deformes. Cualquiera que sea el grado de congestion del hígado, no penetra la sangre mas que en los vasos de cierto calibre, y no llega á los pezoncillos, los cuales nunca se inyectan.

»El hígado está atrofiado, su forma alterada, y su superficie esterna desigual y cubierta de las asperezas de que ya hemos hablado.

Tercer grado.—»Es el que Laennec considera como el periodo de reblandecimiento del tejido accidental, que en su concepto constituye la alteracion. Se le observa muy rara vez, y no se hallan todavía bien establecidos sus caractéres anatómicos. Segun Ferrus y Berard (*Dic. de med.*, tomo XIII, pág. 211), la masa morbosa adquiere un color oscuro, y concluye por convertirse en un putrílago verdoso, inodoro y algo viscoso. «No sé, dice Cruveilhier, si podrá referirse á la cirrosis reblandecida la alteracion que he encontrado muchas veces, y que se presenta del modo siguiente: el hígado tiene un color oscuro subido, y mayor volúmen de lo regular; está abollado; los cortes que se le hacen demuestran que su sustancia está reblandecida y convertida en una pulpa oscura, que llena unas areolas muy numerosas y desiguales: si se pone á macerar en agua un pedazo de hígado alterado de este modo, suelta la pulpa y se tiñe mucho el líquido, en términos de que solo queda la sustancia fibrosa» (*Dic. de med. et chir. pract.*, tomo VIII, pág. 325).

»Becquerel refiere al tercer grado de la cirrosis las siguientes alteraciones que ha observado una vez Andral: disminucion del volúmen del hígado, y mayor densidad de este órgano, que está como arrugado, tiene una figura esencialmente irregular, y cuando se le corta ofrece dos especies de alteraciones: 1.° cavidades pequeñas vacías, cuyas paredes están formadas por una membrana celulo fibrosa muy delgada: parece como si se hubiesen enucleado los pezoncillos de la cubierta de tejido condensado que les rodea; 2.° cavidades análogas á las precedentes, que están llenas de un líquido gelatinoso, verdoso y poco consistente (*Archives gen. de med.*, tomo VIII, tercera série, pág. 412).

»La vejiga de la hiel está por lo comun exenta de alteracion en la cirrosis; Becquerel ha visto solo una vez sus paredes hipertrofiadas. Las cualidades físicas de la bilis varian, sin que se pueda decir exactamente de qué manera.

»En el mayor número de casos se manifiesta en el abdómen un derrame mas ó menos grande, que debe atribuirse á una inflamacion del peritóneo ó á la atrofía del hígado, y á la obliteracion de sus vasos.

»La cirrosis es muy rara vez simple, es decir, que muy pocas veces se encuentra en los cadáveres sin otras alteraciones en uno ó mas órganos ademas de la lesion del hígado: de 24 observaciones reunidas por Becquerel, solo en siete no la acompañaban otros desórdenes orgánicos (*Recherches anatom. pat. sur la cirrhose du foie en los Arch. gen. de med.*, tomo VII, tercera série, pág. 398). No describiremos en este lugar las alteraciones que acompañan la cirrosis: unas se refieren á enfermedades primitivas, que se han considerado como causas de la afeccion hepática, y otras son debidas á enfermedades consecutivas, que por el contrario dependen de dicha afeccion; y de unas y otras trataremos al hablar de la etiología y las complicaciones.

»La mayor parte de los autores han supuesto que la cirrosis puede ser general ó parcial; pero Becquerel se ha creido autorizado para afirmar positivamente lo contrario. «La cirrosis, dice, nunca ataca parcialmente al hígado, el cual se encuentra siempre enfermo en todas sus partes.»

Síntomas. —»Nada mas variable ni menos característico que los síntomas que acompañan á esta enfermedad. Vamos ahora á examinar aisladamente.

»El volúmen del hígado esperimenta modificaciones, que varian segun el curso del mal y los fenómenos que le acompañan; permanece natural durante el primer periodo, y si no sobreviene ascitis se queda por lo comun en este estado hasta el fin. Se aumenta algun tanto, y aun puede hipertrofiarse el órgano, cuando el desarrollo de la alteracion se verifica rápidamente; pero en circunstancias opuestas se atrofía de un modo gradual, que está en razon directa con la duracion de la enfermedad y la abundancia del derrame abdominal.

»En algunos casos escepcionales, esto es, cuando la cirrosis es aguda, se siente en la region hipogástrica un dolor sordo, oscuro, poco caracterizado, y que se aumenta poco ó nada con la presion.

»La hidropesía es uno de los caractéres mas constantes de la cirrosis, pero comunmente solo se presenta cuando ha llegado la enfermedad al segundo grado. El derrame se manifiesta las mas veces sin que se sientan dolores en el vientre, ni aun con la presion. Cuando la cirrosis es simple, precede constantemente la ascitis al edema de las estremidades inferiores; pero al contrario cuando está complicada con la enfermedad de Bright, ó con una afeccion del corazon, se presenta de tres modos distintos. Si la enfermedad de los riñones ó del corazon es anterior á la cirrosis, la infiltracion de las estremidades precede á la ascitis; cuando la enfermedad de Bright y la cirrosis se desarrollan simultáneamente, la primera marcha con mucha mas rapidez que la segunda, y se verifica el edema antes que el derrame en el peritóneo, y aun puede en tal caso ser la ascitis una consecuencia de la enfermedad de Bright, y entonces suele desconocerse la existencia de la cirrosis (Becquerel, *loc. cit.*, página 67); por último, cuando la afeccion del

corazon es posterior á la cirrosis, la hidropesía puede seguir la misma marcha que si aquella fuese simple: estas distinciones son muy importantes para el diagnóstico.

»La ictericia se manifiesta muy rara vez en la cirrosis; sin embargo, Gehrard la ha visto muy intensa en un niño de tres años y medio. Becquerel dice que se observa con mucha frecuencia un calor particular en la piel, que se hace mas notable en la cara y en el cuello, y que consiste en un tinte amarillento, como terroso, que es á veces tan ligero que apenas se conoce; pero que adquiere en otros casos un grado muy subido, dando á las partes en que se presenta un aspecto cobrizo muy manifiesto. En un caso de cirrosis crónica observada por el mismo autor, se hallaba la piel sucia, áspera al tacto y cubierta de escamas sumamente finas en casi toda su estension; pero tal vez podria estar complicada esta cirrosis con una enfermedad de la piel.

»En las cirrosis simples las funciones digestivas permanecen intactas, y cuando mas, se observa solo astriccion de vientre, conservándose el apetito hasta una época muy avanzada de la enfermedad. «Hay un hecho muy importante de comprobar, dice Becquerel, y es, que en todos los casos sin escepcion en que existe la enfermedad de Bright, hállese ó no alterada la membrana mucosa intestinal, se presenta diarrea que persiste hasta el fin de la enfermedad.» Por último, cuando el tubo digestivo está afectado, varian las alteraciones funcionales segun la naturaleza de la afeccion. Hácia el fin de la enfermedad se adelgaza y arruga la cara, y está como contraida; las estremidades superiores, el cuello y el pecho presentan una emaciacion, que contrasta con el desarrollo del abdómen y de las estremidades inferiores. Este adelgazamiento impide que se manifieste la hinchazon de la cara, que al fin se hace notable cuando las enfermedades del corazon llegan á un grado muy adelantado (Becquerel).

»Los desórdenes de la respiracion, que se refieren directamente á la cirrosis, se reducen á la disnea mas ó menos grande que produce la ascitis. Esta enfermedad es esencialmente apirética, pues que no hay calentura, sino cuando se desarrolla alguna flegmasía debida á una complicacion.

»Becquerel ha observado el estado de las orinas, y sus observaciones han dado los resultados siguientes:

1.° »Siempre que hay ictericia tienen las orinas un color azafranado, y contienen una porcion variable de materia colorante de la bilis, cuya presencia no se opone á la manifestacion de las propiedades siguientes.

2.° »Cuando la cirrosis llega á cierto grado y dá lugar á alteraciones funcionales, aunque sean ligeras, se observa que las orinas tienen un color amarillo anaranjado muy subido, y con frecuencia rojizo; son muy densas y ácidas, y están cargadas de una cantidad anormal de urato ácido de amoniaco, que se precipita espontáneamente por el enfriamiento, ó con una pequeña porcion de ácido nítrico. Este precipitado, que generalmente es abuntante, casi siempre tiene un color encarnado subido, bastante parecido al cinabrio; cuyo color que se atribuye al ácido rosácico (compuesto que no existe), es el producto de la combinacion de un grande esceso de materia colorante con el urato ácido de amoniaco. En tales casos está casi siempre aumentada la cantidad de urea. Se ve, pues, que la modificacion que adquieren las orinas consiste en un aumento considerable de todos los principios naturalmente contenidos en ellas, pudiéndose decir que están mas animalizadas. La manifestacion de estas propiedades en las orinas, supone siempre que la cirrosis en cualquier grado en que se encuentre dá lugar á alteraciones funcionales independientes de toda complicacion.

»La existencia de una complicacion diferente de la enfermedad de Bright, no impide de ninguna manera la modificacion de las propiedades de la orina.

»Cuando la enfermedad de Bright complica la cirrosis, podrán presentarse dos circunstancias: 1.° si la cirrosis hubiese precedido á la alteracion del riñon y estuviese ya muy adelantada, las orinas se modificarian segun hemos dicho ya, y se encontraria ademas una gran proporcion de albúmina; 2.° si por el contrario ambas enfermedades se desarrollasen simultáneamente, hallándose siempre en este caso la afeccion de los riñones mas adelantada que la del hígado, presentarian las orinas los caractéres propios de la enfermedad de Bright (Becquerel, *loc. cit.*, pág. 69).

»Si despues de haber estudiado aisladamente los diferentes síntomas que pueden referirse á la cirrosis, tratásemos ahora de dar una descripcion sintomática general de esta afeccion, habríamos de detenernos en vista de las dificultades, que nacen de varias circunstancias indicadas por Becquerel, á saber: 1.° que hay una diferencia tan grande entre cada caso en particular y los demas, que puede presentarse la enfermedad bajo aspectos enteramente diferentes; 2.° que la cirrosis del hígado, en su primer grado, no dá lugar á la manifestacion de ningun síntoma; y 3.° que las lesiones orgánicas, que tan frecuentemente coinciden con la alteracion del hígado, reunen sus síntomas con los de la cirrosis, y pueden oscurecer á estos últimos, y aun á veces se oponen á su desarrollo.

CURSO, DURACION Y TERMINACION.—»Esta enfermedad es unas veces aguda y otras crónica: en el primer caso, que es el mas raro, el hígado no disminuye de volúmen, antes bien está hipertrofiado; se manifiestan con mas ó menos intensidad la ictericia y el dolor en la region hepática; se forma con rapidez la ascitis, y va acompañada de algunos dolores abdominales, y á veces de una peritonitis bien marcada,

el derrame no es muy grande, y no tiene lugar de formarse el edema. Varía su duracion desde cinco á seis semanas hasta tres meses.

»La cirrosis crónica es mas frecuente; casi siempre es complicada, y se desarrolla con lentitud, siendo la ascitis el primer síntoma que la dá á conocer; el derrame se hace muy considerable, y se manifiestan despues la alteracion de las orinas y la coloracion morbosa de la piel. No se puede fijar la duracion de la enfermedad, porque varía entre algunos meses y muchos años.

»La muerte es la terminacion inevitable de esta enfermedad, y depende casi siempre de las alteraciones orgánicas que han precedido á su desarrollo, ó de las complicaciones que sobrevienen. Cuando la cirrosis permanece aislada hasta el fin, sobreviene la muerte á consecuencia de la ascitis y de las alteraciones de la nutricion.

Complicaciones.—»Es muy frecuente, sobre todo en el último periodo de la enfermedad, que sobrevengan complicaciones que aceleren la muerte de los enfermos. Las mas frecuentes, segun lo que resulta de las cuarenta y dos observaciones hechas por Becquerel, son las que vamos á manifestar en seguida. Pero téngase entendido que no consideramos entre ellas las alteraciones orgánicas, cuyo desarrollo precede al de la cirrosis (véase causas).

»La peritonitis aguda se presentó en seis casos y tenia por caractéres anatómicos, un derrame purulento en el abdomen y pseudo-membranas blandas, albuminosas y recientes. En siete casos se comprobó una *peritonitis crónica*, por la existencia de adherencias célulo-fibrosas que unian unas con otras las vísceras contenidas en el abdomen.

»Cinco veces se observó una *pleuresia aguda*, pero no podia considerarse como producida por la alteracion del hígado, y sí solo como una enfermedad intercurrente. Se encontraron casi en todos los enfermos unidas las pleuras en algunos puntos por adherencias fibrosas ó célulo-fibrosas, señales evidentes de *pleuresia crónica*, y en la tercera parte de los casos, poco mas ó menos, habia derrame seroso en las cavidades de las pleuras. El *hidrotorax* solo se ha manifestado cuando era considerable la ascitis, y siempre parecia depender de una enfermedad del corazon.

»En dos casos existia una *pericarditis aguda*, y muchas veces se vió cierta cantidad de serosidad derramada en el pericardio.

»En siete casos habia *neumonia*, en otros siete edema de los pulmones, y en cinco apoplegía pulmonal.

»La mayor parte de las complicaciones que acabamos de enumerar, se habian desarrollado en sugetos afectados de una lesion del corazon ó de la enfermedad de Bright, al mismo tiempo que de la cirrosis, y deben referirse mas bien á la segunda de estas afecciones que á la del hígado; pero no sucede lo mismo respecto de las lesiones que se encuentran en el tubo digestivo, y que parecen estar enlazadas de un modo inmediato con la cirrosis.

»Cinco veces se han encontrado gastritis bien caracterizadas: cuatro, alteraciones de la membrana mucosa intestinal (engrosamiento, reblandecimiento y ulceraciones), cinco habia hemorragias, dos de las cuales se habian verificado en el estómago, otras dos en los intestinos, y una se habia efectuado filtrándose la sangre en varios puntos del tejido celular subperitoneal. Estas alteraciones, segun Becquerel, dependen sin duda de la congestion sanguínea habitual, que produce en los intestinos la obliteracion de algunos vasos de la vena porta (Becquerel, *loc. cit.*, pág. 46, 51, 74 y 75).

»Independientemente de estas combinaciones, que pueden llamarse *finales*, hay otra afeccion que coincide frecuentemente con la cirrosis, y es la enfermedad de Bright, la cual se ha encontrado quince veces en los cuarenta y dos enfermos observados.

»Las relaciones de la cirrosis con la enfermedad de Bright, dice Becquerel, pueden dar lugar á las tres séries de hechos siguientes:

1.ª »Hay casos en que la cirrosis del hígado por una parte, y la enfermedad de Bright por otra, existen á un tiempo y se complican con una lesion orgánica antigua del corazon ó de los pulmones, que puede considerarse como la causa de estas dos enfermedades. Esto ha sucedido nueve veces de las quince citadas mas arriba.

2.ª »La segunda série de hechos comprende los casos en que la cirrosis del hígado es de una fecha mas antigua que la alteracion de los riñones, y ha producido probablemente esta última.

3.ª »En fin, la tercera série debe comprender los casos en que la alteracion del hígado y la de los riñones se desarrollan á un mismo tiempo bajo la influencia de una causa, probablemente comun (*loc. cit.*, pág. 45 y 46). Hemos visto que de los cuarenta y dos casos reunidos por Becquerel, solo en siete no habia complicacion alguna, lo cual demuestra que la cirrosis simple se presenta raras veces.

Diagnóstico.—»Es casi imposible establecer el diagnóstico de la cirrosis con algun grado de probabilidad, pues regularmente no puede conocerse el mal hasta la abertura del cadáver: y aun en los casos en que la percusion puede dar á conocer una hipertrofía ó una atrofía del hígado, no basta para indicar la naturaleza de la enfermedad. Los síntomas generales que determina la cirrosis simple nada tienen de característicos; pero no obstante debe tomarse en consideracion la falta de fiebre. En la cirrosis complicada primitiva ó consecutivamente, predominan los síntomas concomitantes, y disfrazan y ocultan los de la afeccion hepática. Tampoco pueden considerarse como signos patognomónicos, á pesar de la opinion de Becquerel, el color morboso de la piel y la alteracion de las orinas, pues para poderlos mirar co-

mo tales se necesita mayor número de hechos.

PRONÓSTICO.—»Es siempre fatal; y estará tanto mas cercano el término de la vida cuanto mas aguda sea la cirrosis, y mas grave la naturaleza de las complicaciones.

ETIOLOGIA.—»1.° *Causas predisponentes.—Sexo.*—De 63 enfermos acometidos de cirrosis, 40 eran hombres y 23 mujeres; y de aquí infiere Becquerel que están mas predispuestos á ella los hombres que las mujeres.

Edad.—»Parece que es muy rara la cirrosis en los niños: de 18 casos de cirrosis simple, los 15 se presentaron en sugetos de 30 á 60 años. La *constitucion* del sugeto no ejerce al parecer una influencia directa en el desarrollo de esta enfermedad. Los escesos venéreos, ó en el uso de los alcohólicos, los trabajos escesivos, las emociones morales, tristes y prolongadas por mucho tiempo, y la escasez de alimento ó el uso esclusivo de vejetales, han guardado en algunos casos cierta relacion con el desarrollo de la cirrosis (Becquerel, *loc. cit.*, pág. 56).

2.° *Causas determinantes.*—»Las enfermedades del corazon son seguramente una de las causas mas frecuentes y manifiestas de la cirrosis. De 24 enfermos acometidos de ella 21 tenian enfermedades del corazon, las cuales habian precedido á la del hígado; y de 55 que tenian afecciones del corazon, 21 padecian cirrosis. Por lo demas no hay en este caso una enfermedad especial del corazon «sino que se encuentran todas las diferentes especies de alteraciones de este órgano, y en la misma proporcion que en otra cualquier série de enfermedades del corazon tomadas sin eleccion.»

»De los 21 enfermos que tenian lesion del corazon y cirrosis, en nueve habia *enfisema del pulmon*, complicado con bronquitis crónica ó sin ella; en un solo caso existia aislado, habiendo precedido al desarrollo de la lesion hepática.

»Se encontraron *tubérculos pulmonares* en seis de los cuarenta y dos enfermos de cirrosis de que ya hemos hecho mencion, y en un caso coincidian con lesion del corazon (Becquerel, *loc. cit.*, pág. 40 y 44).

»Mas adelante veremos cómo esplica Becquerel la influencia de las afecciones que acabamos de indicar.

TRATAMIENTO.—»Ninguno de los medios empleados hasta el dia para combatir esta enfermedad, han ejercido la menor influencia sobre su curso: las sanguijuelas, los vejigatorios, los cauterios aplicados en la region del hígado, los revulsivos, los diuréticos y los purgantes, no han proporcionado nunca el menor alivio. Cuando el derrame abdominal es ya grande, puede practicarse la puncion para dar algun descanso á los enfermos; pero el líquido se reproduce siempre con rapidez.

NATURALEZA.—»CLASIFICACION EN LOS CUADROS NOSOLÓGICOS.—Laennec consideraba la cirrosis como compuesta de un tejido accidental heterogéneo; pero esta opinion no tardó en ser generalmente abandonada, por lo que no reproduciremos todos los argumentos con que se la ha combatido. «Las cirrosis, dice Bonet, no difieren de los tubérculos mas que en el color, tienen la misma naturaleza y provienen de la misma causa;» la cual segun él es la inflamacion: no nos detendremos en combatir esta opinion. Becquerel, que ha examinado muchas veces con el microscopio los lóbulos afectos del hígado, despues de haberlos triturado en agua y reducido á un detritus orgánico estremadamente fino, nunca ha visto en él glóbulos purulentos; tampoco se nota ninguna de las cualidades de la materia grasa, que siempre se encuentra en abundancia en cualquier punto donde haya pus. «Estos resultados, dice Becquerel, nos permiten concluir que la afeccion de los lóbulos hepáticos, no presenta ningun carácter que pueda indicar un orígen flegmásico» (*loc. cit.*, pág. 408).

»Se ha dicho que la cirrosis era siempre consecutiva á la ascitis, y producida por la compresion ejercida por el líquido en el hígado; pero tenemos muchos hechos que comprueban la existencia de esta alteracion hepática sin derrame, y que demuestran por consiguiente la ninguna esactitud de semejante asercion.

»En sentir de Cruveilhier, la cirrosis «consiste esencialmente en la atrofía de la mayor parte de las granulaciones hepáticas, y en la hipertrofía de los restantes»; pero no se puede concebir que la causa que produce la atrofía de cierto número de granulaciones hepáticas, no ejerza tambien su influencia sobre las demas.

»Bouillaud combatió la opinion de Laennec, esforzándose en demostrar que la cirrosis no era mas que una desorganizacion particular de las granulaciones secretorias del hígado. «Consideramos la cirrosis, dice este autor, como una disociacion de los dos elementos naturales del hígado, granos glandulosos (sustancia amarilla) y de la red vascular (sustancia roja), cuya disociacion es evidente en el primer grado de la enfermedad, y aunque menos manifiesta en el último, no puede negarse á causa de la identidad de ambas sustancias en los dos casos. Creemos que esta disgregacion depende primitivamente de un aumento de estension de la red vascular por la influencia de congestiones habituales, que dependen de obstáculos, lejanos ó inmediatos, á la circulacion del hígado. Su último grado nos parece debido á la obliteracion de esta misma red vascular, cualquiera que sea la causa de que dependa. Las masas de color amarillo leonado que constituyen el tejido accidental llamado cirrosis, no son á nuestro modo de ver otra cosa mas que las granulaciones secretorias, gradualmente desorganizadas por efecto de la obliteracion de la red vascular» (*loco cit.*, pág. 191).

»Andral adoptó en parte este modo de pensar, y consideró la cirrosis como formada por una hipertrofía de la sustancia amarilla del hígado, pudiendo la roja permanecer en su estado na-

tural, atrofiarse, ó aunque mas rara vez hipertrofiarse.

»Becquerel ha adoptado opiniones patogénicas análogas, desenvolviéndolas con estension y de una manera muy importante, que puede reducirse á las proposiciones siguientes.

1.ª »La cirrosis del hígado tiene por orígen una hiperemia habitual, activa ó mecánica, del mismo órgano.

2.º »Se esplica muy bien la influencia de las enfermedades del corazon, del enfisema, de los tubérculos pulmonares, y de todas las demas causas que hemos enumerado, en el desarrollo de la cirrosis, porque deben producir congestiones habituales.

3.º »Bajo la influencia de las congestiones hepáticas, la sustancia amarilla y el tejido secretorio, reciben una cantidad de sangre mayor de la que se necesita para la secrecion de la bilis. Los lóbulos que se hallan continuamente en contacto con ella, no tardan en alterarse, y la alteracion que esperimentan está en relacion con los productos inmediatos. Asi, pues, como la sangre está esencialmente compuesta de fibrina y albúmina, no nos debemos admirar de que estas materias se depositen y organicen lentamente en la trama de la sustancia amarilla del hígado.

4.º »Este tejido se infiltra de una materia que se puede llamar *plástica ó albúmino-fibrosa*, la cual es amarilla, tiene las propiedades que caracterizan la fibrina y la albúmina, se coagula con el calor, y goza de la facultad de encojerse estraordinariamente con este agente. Esta materia albumino-fibrosa es enteramente análoga, bajo el aspecto de su composicion, á las pseudo-membranas de las mucosas, y á las pseudo-membranas blandas, albuminosas y blanquecinas que se encuentran en los derrames de las membranas serosas. De la infiltracion intersticial de la parte central de los lóbulos resulta la hipertrofía de la sustancia amarilla del hígado, y de esta proviene primeramente la compresion, y mas adelante la atrofía de la mayor parte de la sustancia roja ó interlobular; resultando de aquí la obliteracion de gran número de las arterias, venas y conductos biliarios que se ramifican en dicha sustancia.

5.º »La alteracion que esperimentan los lóbulos no se limita á ellos solos. Como la materia plástica y albuminosa pierde una parte del agua que contiene en gran proporcion, se altera y disminuye de volúmen al mismo tiempo que los lobulillos en que se infiltra; sufriendo un cambio análogo al que esperimentan las pseudo-membranas en las flegmasías de las membranas serosas. Asi, pues, la sustancia amarilla, que primero estaba hipertrofiada, se atrofía despues, y los lobulillos alterados, disminuyen de volúmen. Cuando se verifica esta retraccion, el tejido rojo ó mas bien interlobular, en medio del cual se ramifican los vasos de todas especies, ya ha dejado de existir.

6.º »Reasumiendo lo dicho, resulta que la cirrosis del hígado es una enfermedad, caracterizada por la hipertrofía de la sustancia amarilla de esta víscera, hipertrofía debida á la infiltracion en dicha sustancia amarilla de una materia plástica de naturaleza albúmino-fibrosa, que es al principio un poco blanda (primer grado de la cirrosis), pero que despues pierde una parte del agua que contenia, se encoje, y arrastrando consigo los tejidos que infiltra, produce de este modo la atrofía y el avellanamiento del hígado (segundo grado).

»No puede negarse que esta teoría ingeniosa esplica de un modo satisfactorio las alteraciones anatómicas que constituyen la cirrosis, y dá razon de la influencia de las circunstancias en que se desarrollan casi siempre estas alteraciones; pero desgraciadamente se apoya solo en un punto de anatomía de testura, que segun hemos visto, se encuentra todavía rodeado de tinieblas imposibles de disipar. La alteracion que constituye la cirrosis, no demuestra, por mas que se haya dicho, que tenga el hígado en el estado natural dos sustancias distintas; lejos de eso, solo en el caso de estar demostrada la existencia de estos tejidos, podríamos admitir sin restriccion las opiniones de Boulland, Andral y Becquerel.

Historia y bibliografia. —»Hasta Laennec se ha confundido la cirrosis con los tubérculos; de modo que debemos al autor de la auscultacion mediata la descripcion de esta alteracion, que consideró como un tejido de nueva formacion. Empero no hemos podido encontrar el fracmento en que trata de este asunto, no obstante de haber empleado un mes entero en minuciosas y contínuas investigaciones bibliográficas, pues nadie nos ha podido dar razon de él; de donde inferimos que acaso no se habrá impreso. Boulland ha dado un análisis de las doctrinas de Laennec, aunque sin indicar la fuente de donde las habia tomado, y despues le han copiado todos los autores que han tratado del mismo asunto.

»En 1826 se publicó en las memorias de la *sociedad médica de emulacion* (t. IX, p. 170, *Considerations sur un point de anatomie pathológique du foie*), un trabajo en el cual emitió Boulland antes que nadie, la opinion de que la cirrosis se hallaba formada por una alteracion de la sustancia amarilla del hígado: algo despues, trató Andral de probar que esta alteracion era una hipertrofía (*Clinique med.*; *Precis d'anatom. patholog.*) Cruveilhier en su grande obra de anatomía patológica solo consagra á la cirrosis algunas líneas que antes hemos copiado.

»Hasta entonces solo se habia estudiado la cirrosis bajo el punto de vista de la anatomía patológica; pero faltaba aun formar su historia como enfermedad especial, que es lo que ha hecho Becquerel (*Recherches anatómico patológiques sur la cirrosis du foie;* en los *Archives generales de medecine*, t. VII, tercera série, p. 397); siendo preciso confesar, que solo despues de publicados sus escritos, se ha podido incluir

esta enfermedad en los cuadros nosológicos. Las numerosas citas que hemos hecho de esta obra, nos dispensan de analizarla; solo diremos que es una buena monografía, y la única que se ha publicado sobre la materia.

»Los diferentes diccionarios que poseemos, la enciclopedia inglesa, las obras de Copland y las de Naumann, no tratan de la cirrosis como enfermedad, y solo hacen una descripcion anatómica incompleta de esta degeneracion.» (MONNERET Y FLEURI, *Compendium*, t. 4, página 94 y sig.)

ARTICULO XVII.

Melanosis del hígado.

»La melanosis, segun dice Hope, se desarrolla rara vez en el hígado, de modo que la ciencia solo posee algunos ejemplos de esta alteracion hepática. Frecuentemente se la observa en el estómago, en los intestinos, en los pulmones, en el tejido celular subcutáneo, en el cerebro, y en una palabra, en casi todos los órganos de la economía, sin que participe el hígado de semejante lesion (Andral, *Arch. gen. de med.*, t. X, tercera série, pág. 389; Behier *Arch. gen. de med.*, t. III, tercera série, página 286; Laennec *Traité de l' auscul. méd.*, tomo II, pág. 227). Seguramente no debiera Martin Solon haber colocado el hígado entre los órganos en que es mas comun esta enfermedad (*Dict. de med. et chir. práct.*, t. XI, p. 394).

»La melanosis existe en el hígado bajo sus dos formas, á saber: la sólida y la líquida. Las concreciones melánicas son enquistadas ó no enquistadas, y tienen un volúmen variable; segun Carswell pueden llegar á adquirirle mayor que en ningun otro órgano. «El hígado es despues de los pulmones, dice Heyfelder, el único órgano en que se encuentran tumores melánicos enquistados, sujetos á reblandecerse, á vaciarse, y á dejar despues escavaciones semejantes á las que quedan á consecuencia de los tubérculos pulmonares» (*Studien in Gebiete der Heilwissenschaft*; Sttutgard, 1838, t. I, pág. 122); pero ya se sabe que no todos los autores admiten el reblandecimiento de esta produccion morbosa (V. MELANOSIS). Unas veces están los quistes adheridos al tejido hepático que los rodea, y otras pueden enuclearse con la mayor facilidad.

»Los caractéres anatómicos de la melanosis del hígado, no ofrecen nada de particular. El tejido hepático que rodea las producciones morbosas, permanece regularmente en el estado sano; en otros casos está reblandecido, grasiento, etc.; el volúmen general del órgano, se encuentra á veces aumentado; y Cruveilhier *Anat. pathol.*, lib. XXII, refiere una observacion notable de un hígado, que contenia gran número de tumores melánicos, era de un volúmen doble ó triple del natural, y pesaba cerca de ocho libras.» (MON. Y FL., *sit. cit.*, página 122).

ARTICULO XVIII.

Tubérculos del hígado.

»La materia tuberculosa puede depositarse en el hígado lo mismo que en los demas órganos; pero rara vez padecen los adultos esta enfermedad. «Los tubérculos del hígado son muy raros en el adulto, dice Cruveilhier, nunca los he encontrado en los numerosos casos de tisis pulmonal ó abdominal que he tenido ocasion de ver (*Dict. de med. et de chir. prat.*, t. VIII, página 329).» En los niños, por el contrario, se vé con frecuencia que se llena el hígado de granulaciones tuberculosas del tamaño de un grano de mijo.

»La materia tuberculosa se presenta en el hígado con todos los caractéres que le son propios, y no es por consiguiente muy difícil de conocer; sin embargo, dice Cruveilhier, se confunde muchas veces la afeccion tuberculosa del hígado con unos quistes pequeños multiloculares ó uniloculares, formados por las raicillas de los conductos biliarios, y que contienen calculillos ó un líquido teñido por la bilis. Ademas, cuando la materia tuberculosa está reblandecida, hay que tener cuidado de no confundir las escavaciones á que dá lugar con los abscesos flegmonosos, y vice-versa.

»La presencia de los tubérculos en el hígado no se conoce durante la vida por ninguna señal; por otra parte siempre se encuentra unida con la tisis pulmonal y con una diatesis tuberculosa, cuyos progresos producen al enfermo la muerte, antes que la lesion hepática haya progresado bastante para determinar por sí mismas grandes alteraciones funcionales »MONNERET Y FLEURY, *sit. cit.*).

ARTICULO XIX.

Diversas degeneraciones del hígado.

»Colocamos bajo este título ciertas alteraciones que solo se encuentran muy rara vez en el hígado, y cuya historia no se ha hecho todavía, por lo que solo podremos indicar sus caractéres anatómicos.

1.° »*Tejido erectil.*—Este tejido se desarrolla con alguna frecuencia en el hígado; Berard mayor, Hourmann y Cruveilhier han observado muchas veces esta alteracion, que segun el último es mas frecuente en el hígado que en otros órganos. Los tumores erectiles del hígado, semejantes por su estructura al cuerpo cavernoso del miembro viril, presentan todos los caractéres anatómicos propios del tejido de que constan. Consisten en un tejido celuloso areolar, lleno de una cantidad mas ó menos considerable de sangre; unas veces tienen relaciones inmediatas con el tejido hepático que los rodea, otras se hallan separados de él por una membrana fibrosa mas ó menos gruesa (Berard). No se sabe si los capilares son

el asiento primitivo de esta alteracion; Cruveilhier cree que se forma á espensas de cierto número de granulaciones.

»Estos tumores erectiles, únicos ó múltiples, pueden ocupar cualquier punto del hígado; Berard ha visto algunos, que incrustados en la sustancia del órgano, se hallaban libres por sus dos caras, y por el borde anterior del mismo que los ocultaba. Su volúmen varia mucho, y pueden crecer estraordinariamente.

»Durante la vida solo pueden conocerse cuando su situacion y volúmen los hacen accesibles al esterior, en cuyo caso su blandura y su elasticidad los diferencian de las masas cancerosas, mientras que su fluctuacion oscura y la falta del ruido hidatídico los distinguen de los abscesos y de los quistes serosos hidatíferos. Pueden existir los tumores erectiles en el hígado, al mismo tiempo que otras alteraciones, y Cruveilhier ha visto uno que se continuaba con una masa cancerosa.

2.° *Degeneracion gelatinosa.*—»Hé aquí como describe Portal la lesion que le ha inducido á admitir la existencia de esta degeneracion. «El hígado era tan grande que ocupaba la mayor parte del bajo vientre, empujaba el diafragma hácia la cavidad derecha del pecho hasta la tercera costilla verdadera, y llegaba cerca del bazo, cubriendo una gran parte del estómago; por el lado derecho se prolongaba de tal modo, que habia empujado el riñon hasta hacerle bajar á la pelvis, delante del hueso íleon. El lóbulo de Espigelio era mucho mas grande que lo regular, y toda la figura del hígado muy diferente de la que suele tener, pues era casi redondo, y esteriormente abollado y desigual. En cuanto se quitó la membrana que le cubria, inmediatamente se vió que las eminencias preternaturales estaban formadas por una sustancia viscosa, poco consistente y de color rosáceo, que se estendia por dentro del parenquima» (*Obs. sur la nat. et le trait. des mal. du foie*, p. 100). Portal cree que esta sustancia era de naturaleza gelatinosa. Bianchi refiere (*Historia hepática*, part. II, cap. 5) que un sugeto tenia en el hipocondrio derecho un tumor, del cual salieron al hacer la autopsia cerca de veinte azumbres de una materia, formada por una gelatina espesa y suave. Esta sustancia tenia un color rojizo, no despedia olor ni era purulenta, y provenia de una cavidad hecha en el hígado.

»Estos son los dos únicos hechos, que á nuestro modo de ver, han podido dar lugar á admitir la existencia de una degeneracion, que los autores contemporáneos no han logrado comprobar, y que en su opinion no existe; pues suponen que las degeneraciones descritas por Portal serian afecciones tuberculosas. Recordaremos tambien que algunas bolsas hidatíferas de grande estension, contienen una cantidad considerable de cierta materia blanda y gelatinosa, que bien mirada es el líquido del acefalocisto madre, el cual se altera muchas veces, y adquiere diferentes grados de consistencia cuando mueren los acefalocistos que contenia. Pueden estos desaparecer enteramente; pero sin embargo, casi siempre se encuentran restos de ellos: basta saber este hecho para no equivocar con otra sustancia la materia de estos tumores gelatinosos enquistados.

3.° *Degeneracion grasienta.*—»No se debe confundir la degeneracion grasienta del hígado con el estado de crasitud del mismo: en aquella se encuentra este órgano convertido en *grasa natural*. Un caso que refiere Bianchi y una pieza que hay en la facultad son, dice Merat, las únicas pruebas que se pueden invocar en favor de la existencia de una alteracion, muy difícil de admitir, pues que no se encuentra ni un átomo de grasa en la superficie del hígado, aun en los sugetos mas obesos. Portal se esplica en términos enteramente distintos, y dice: «Rara vez se forman porciones de grasa dentro del hígado; sin embargo, se la ha visto á lo largo de los vasos de esta víscera, y yo mismo la he observado en algunos hígados; de donde se infiere que puede reunirse en términos de formar tumores en la superficie ó en el parenquima de este órgano» (*loc. cit.*, p. 108). Añade este autor que la sustancia que habia encontrado en el hígado se derretia en el agua hirviendo, sobrenadaba y se inflamaba arrojándola al fuego.

»¿Deberán referirse á la degeneracion grasienta los lipomas enquistados que ha encontrado Pierquin en el hígado (sesion de la Academia de medicina de 23 de junio de 1825), las masas grasientas descritas por Andral (*Anatomie pathologique*, t. II, p. 597), los ateromas, esteatomas y meliceris de que hablan Bianchi (*loc. cit.*, p. 158) y algunos otros autores?

Degeneracion albuminosa.—»Tambien ha sido Portal quien ha establecido la existencia de esta alteracion. El hígado, dice, tenia un volúmen prodigioso; la porcion que sobresalia del borde de las costillas falsas era mas dura que el resto del parenquima: Despojado de su membrana, su sustancia presentaba un color blanquecino, y habiéndola cortado por el medio, ví que era aun mas blanca interior que esteriormente. De trecho en trecho se veian capas de un color pardo oscuro, semejantes al resto del parenquima hepático, y tanto en el interior como en el esterior de esta víscera, se notaban vasos linfáticos, que contenian una sustancia tan espesa que formaban cilindros muy delgados y duros. La materia de que se hallaba ingurgitado el hígado tenia la misma blancura. Parecia natural creer, en vista de esta observacion, que estaba la albúmina estravasada ó estancada en las glándulas y vasos linfáticos; y que de todos modos se habia condensado. Sin embargo, quise convencerme de la naturaleza de esta sustancia haciendo algunos esperimentos. Calenté á fuego fuerte una parte del hígado obstruido, que se endureció cada vez mas, como sucede con la albúmina; cocí otra porcion, y tam-

bien adquirió mayor consistencia; por último, otra tercera parte de la misma sustancia, que puse en espíritu de vino, se endureció tambien en vez de disolverse (*loc. cit.*, p. 94). Bianchi habla asimismo (*loc. cit.*, part. II, cap. 5, §. XII) de una sustancia que se encuentra á veces en el hígado, y que cuando se espone á la accion del fuego, adquiere la consistencia y color de la clara de huevo. Pero en nuestros dias todas estas descripciones se refieren á la afeccion tuberculosa.

5.° »*Tejidos fibrosos, cartilaginosos y huesosos.*—«En ciertas circunstancias, dice Merat (*art. cit.*), el mismo tejido del hígado se convierte en fibras análogas á la dura-madre. Lo he observado en varias ocasiones, y ciertamente no es rara esta degeneracion.... A veces se estiende el tejido fibroso en forma de capas, y otras á manera de estrella.»

»El tejido fibroso que se desarrolla en el hígado, debe considerarse como una trasformacion del tejido de cicatriz, que en ocasiones produce la curacion de los abscesos y de las úlceras hepáticas; no obstante, algunas veces se forma sin que sea posible asignarle este orígen. Cruveilhier ha visto en el centro de un tumor erectil una masa de tejido fibroso, del que salian prolongaciones que se esparcian y cruzaban en todas direcciones. Muchas veces depende el tejido fibroso de una hipertrofía del tejido celular que acompaña á los vasos hepáticos. Uno de nosotros ha visto, en un hígado que padecia cirrosis, una multitud de tabiques muy densos, que dividian toda su masa, y que en partes desiguales estaban formados por la cápsula de Glisson, y en varios puntos de sus paredes tenian arterias, conductos hepáticos, y tambien ramos de la vena porta.

»El tejido fibroso del hígado, como el de las demas partes, puede al cabo de algun tiempo pasar al estado cartilaginoso, en el cual se depositan despues sustancias calcáreas, que forman láminas huesosas mas ó menos grandes. No nos detendremos en describir estas alteraciones, porque no ofrecen ninguna consideracion especial» (Mon. y Fl., *Compendium*, sit. cit., p. 103).

ARTICULO XX.

Quistes del hígado.

A. »Quistes serosos. — Hidropesía enquistada. — Tumores enquistados. — Se ha negado mucho tiempo la existencia de los quistes serosos no hidatíferos del hígado; y los hechos que refiere Lassus (*Recherches et observations sur l'hidropisie du foie;* en el *Journal de médécine de Corvisart*, t. I, pág. 115) no bastaron para hacerla admitir; pues se decia que estos pretendidos quistes no eran otra cosa que tumores hidatídicos, ó bolsas que resultaban de la obliteracion de alguno de los conductos escretorios de la bilis. Pero las investigaciones recientes no permiten poner en duda una alteracion, tal vez muy frecuente, y que ha sido bastante bien estudiada por el doctor Hawkins (*London medico-chir. trans.*, t. VIII, part. I, p. 98, trad. en los *Arch. gen. de med.*, t. V, série II, pág. 258); aunque este médico parece que por una parte confunde los quistes desarrollados en el interior del hígado con los que, formados en el abdómen, solo tienen con este órgano relaciones de conexion; y por otra parte no forma su diagnóstico con todo el rigor apetecible. Ya habia dicho Bianchi: «Non omnes »tamen quæ ex hepatis involucro exsurgunt ei»que appenduntur aquosi tumores, hidatides »sunt.» (Historia hepática, t. I, pág. 139).

Alteraciones anatómicas.—»Pueden desarrollarse los quistes en todos los puntos del órgano, y frecuentemente son múltiples. Su volúmen varia, y á veces llega á ofrecer escesivas dimensiones. En un caso referido por Hesse (*Horn' s*, *Archiv.*, octubre de 1819), todo el lóbulo derecho del hígado se hallaba convertido en un vasto quiste. Unas veces se vé la bolsa adherida íntimamente al parenquima hepático que la rodea, y otras por el contrario está libre y se desprende espontáneamente cuando se la descubre (Gooch, *Cases aut remarkes of surgery*, pág. 170). Las paredes del quiste están formadas por una membrana mas ó menos densa y regularmente laminosa; la cara esterna es fibrosa, dura y resistente; la interna blanda, tomentosa y á veces cubierta de vejetaciones fungosas (Hawkins, *loco citato*, página 268).

»El líquido que contienen estos quistes no es *serosidad*, sino *agua casi pura*, que se coagula con el calor, y por eso el doctor Hawkins ha propuesto sustituir el nombre de quistes serosos del hígado con el de tumores acuosos enquistados. La cantidad de líquido que contienen varía; Good la ha visto llegar á cinco azumbres, y Hawkins á diez y seis; en el caso que refiere Hesse salieron, de resultas de la primera puncion que se hizo al enfermo, veintisiete libras de líquido; despues durante ocho dias se evacuaron por la abertura cuatro libras por dia. En la autopsia todavía se encontraron doce libras de líquido. Cuando invade al quiste una inflamacion mas ó menos violenta, el líquido que contiene se enturbia y transforma en un pus seroso; y cuando ocurre una hemorragia dentro de la bolsa, se encuentra la serosidad mezclada con sangre.

»Síntomas. — Curso. — Terminacion. — Diagnóstico. — Cuanto diremos en su lugar acerca de los tumores hidatídicos del hígado es aplicable á los quistes serosos del mismo órgano: los síntomas, el curso y las terminaciones son las mismas. Hawkins cita muchos ejemplos de quistes abiertos en la cavidad del peritóneo, y pretende, aunque sin bastantes pruebas, que puede reabsorverse el líquido sin que sobrevengan accidentes graves. Tambien se ha visto un quiste que comunicaba con el conducto hepático

(Academia de Medicina, sesion del 5 de julio de 1825).

»La falta de retemblor y de ruido hidatídico son los únicos signos negativos que pueden distinguir los quistes de los tumores hidatídicos; pero por lo regular solo se puede hacer esta distincion despues de una puncion esploratriz. El diagnóstico de los quistes serosos, independientemente de los quistes hidatídicos, no ofrece ninguna consideracion particular (véase ENTOZOARIOS).

CAUSAS.—TRATAMIENTO.—»En muchos casos los quistes serosos del hígado se desarrollan despues de golpes, caidas ó violencias esternas, que han obrado en la region hepática; pero comunmente es imposible reconocer la causa que ha podido dar lugar á su formacion.

»El tratamiento quirúrgico es el único que puede ser eficaz en esta enfermedad, debiéndose abrir el tumor segun los procedimientos que hemos indicado al hablar de los tumores hidatídicos (véase entozoarios), y practicar inyecciones irritantes, con objeto de esplorar las paredes del quiste, y de impedir la reproduccion del líquido. El doctor Hawkins cita muchas observaciones, en las cuales se verificó la curacion despues de la simple evacuacion del líquido por medio de la puncion; pero no son bastante numerosas ni concluyentes, para destruir una ley justificada por la observacion de todos los quistes que se desarrollan en la economía, y comprobada muchas veces por uno de nosotros en los quistes del cuello (L. Fleury y Marchessaux. *De quelques tumeurs enkystées du cou, designées par les noms de struma aquosa, etc.*, en los *Arch. gen. de med.*, t. V, 3.ª série, pág. 427).

B. »*Quistes que contienen diferentes materias.*—Pierquin ha encontrado en el hígado dos quistes, que tenian unas paredes fibrosas muy duras, y cada uno de los cuales contenia un gran cálculo de colesterina (Acad. de med., sesion del 23 de junio de 1829). Louis ha encontrado tambien dos veces quistes múltiples de pequeño volúmen, del diámetro de una línea á tres, poco consistentes, apenas adheridos al parenquima hepático inmediato, y que contenian una materia verdosa y como pulposa. «Solo he encontrado esta especie de quistes, dice Louis, en el hígado de los tísicos» (*Rech. anatomico-pathol. sur la phthisie*, pág. 119). Estos tumores, que son siempre de pequeño volúmen, solo pueden reconocerse por la inspeccion cadavérica.» (MONNERET Y FLEURY, *loc. cit.*, pág. 121.)

ARTICULO V.

Concreciones del hígado.

»Hánse encontrado en el tejido hepático tres diferentes especies de concreciones, de las cuales nos vamos á ocupar sucesivamente.

1.ª »*Concreciones biliarias.* — Para que se formen estas concreciones, basta que se halle roto algun conducto biliario: en tal caso se verifica un derrame de bilis, en la cual, absorvida la parte mas sutil, se forma una concrecion. Estas concreciones, llamadas impropiamente cálculos por los autores prácticos, tienen un volúmen variable, desde el de un guisante hasta el de un huevo de gallina; su color es verdoso, á veces negruzco y su figura irregular, y por lo comunr edondeada; se las encuentra en el tejido hepático y á veces entre el hígado y las membranas. En algunos casos puede atribuirse su formacion á una especie de plétora biliosa; pero en otros no es admisible este orígen (Merat, *Diction. des scienc. med.*, tomo XVI, pág. 128). Cruveilhier cree que estas concreciones se hallan contenidas en unas especies de quistes, formados por algunos vasos escretorios de la bilis, los cuales se obliteran en puntos separados, y se dilatan en los intermedios. «Esta bolsita circunscrita, dice Cruveilhier, que comunica con algunas raicillas biliarias, continúa recibiendo cierta cantidad de bilis. En esta especie de casos se ha admitido la existencia de cálculos hepáticos, es decir, de cálculos formados fuera de las vias biliarias.» (*Dict. de med. et de chir. prat.*, t. VIII, página 329.) En un caso que hemos observado, y del que hemos hecho mencion al hablar del cáncer hepático, hemos podido comprobar las observaciones de Cruveilhier.

2.ª *Concreciones de adipocira.* — »Se encuentran á veces en el hígado concreciones de esta especie, sin que por eso se halle degenerada toda la víscera; resultan de la rotura de los conductos biliarios, y de una modificacion que esperimenta la bilis. Estas concreciones tienen por lo comun mayor volúmen que los cálculos, son de color blanquecino, se aplastan fácilmente, se reblandecen con el aire, y entonces se parecen bastante al maná en rama; su forma es irregular y comunmente redondeada, pero nunca geométrica.» (Merat, *loc. cit.*, pág. 126 y 129.) Cuando Merat escribia estas líneas confundia aun la adipocira ó grasa de cadáver con el estado grasiento del hígado, de modo que es difícil saber de qué especie de concreciones habla.

3.ª »*Concreciones petrosas.* — «Se encuentran á veces en el hígado, dice Merat, concreciones térreas, que parecen estrañas á su tejido, y que son producidas por una exhalacion particular morbosa. Estas concreciones, de que se encuentran ejemplos en los autores, se hallan comunmente cubiertas por un quiste fibroso; pero tambien las he observado sin él y libres en el tejido del órgano, sin ninguna especie de adherencia» (*loc. cit.*, pág. 125). Ya habia indicado Morgagni la presencia de estos cuerpos estraños: «Jecùr pallens, et aliqua ex »parte sub cultero stridens, ut si arinosæ par- »ticulæ inter ejus substantiam admistæ essint» (epístola XXXVIII, número 52); Bianchi habla de las concreciones que se encuentran en

el hígado, y que él llama *gipseæ*, *tartareæ*, *sabulosæ*, *lapideæ* (*loc. cit.*, pág. 156).

»Cualquiera que sea la naturaleza de las concreciones que se encuentran en el hígado, es evidente que dependen de una alteracion de la bilis ó de una transformacion de las diferentes materias que pueden contener los quistes de esta entraña (véase quistes). Sin embargo, las concreciones óseas son debidas en algunos casos á cicatrices (véase ulceraciones) y á láminas fibrosas y cartilaginosas (véase degeneraciones) preexistentes en el tejido hepático, en las que se ha depositado la sustancia calcárea.

»Las concreciones del hígado, á menos que no adquieran un volúmen muy grande, no producen alteracion en las funciones, ni pueden conocerse durante la vida. Ademas, aun en los casos en que su presencia dá lugar á algunos síntomas, nunca son tales que puedan siquiera hacer sospechar la naturaleza de su causa.

»Algunas veces obran las concreciones como cuerpos estraños, y determinan una inflamacion del tejido hepático que las rodea, y la formacion de abscesos pequeños; pero solo al tiempo de abrirlos durante la vida ó en el cadáver puede comprobarse la causa de que dependen» (MON. y FL., *sit. cit.*, pág. 103).

ARTÍCULO XXII.

Entozoarios del hígado.

»Se encuentran en el hígado dos especies de entozoarios, el distoma y los acefalocistos. Hablaremos sucesivamente de uno y otros.

§. I — *Distoma del hígado.*

SINONIMIA. — »*Distoma*, *distoma hepaticum*. — *Fasciola hepática*, de Lineo, Dauventon, Muller, Bloch, etc. — *Planaria latiuscula*. — *Distoma hepaticum*, de Zeder. — *Fasciola hepática*, *lanceolata*, de Rudolphi.

DEFINICION. — »Se dá este nombre á unos entozoarios, que suelen encontrarse en la vejiga de la hiel, y que pueden existir tambien en los conductos hepáticos, de donde pasan al colídoco, y de allí á los intestinos ó á la espresada vejiga. Rudolphi defiende que la opinion de los que admiten tambien su existencia en los ramos de la vena porta, es enteramente errónea (*Entozoorum sine vermium intestinalium hist.*, Amstelod, vol. II, parte I, pág. 356). Estos entozoarios se desarrollan frecuentemente en los animales, especialmente en los carneros, en las cabras, en los cerdos, en el caballo y en el ciervo, etc.

»Los mas nuevos tienen de una á cuatro líneas de largo, y una poco mas ó menos de ancho; los de mas tiempo ofrecen como una pulgada de longitud, y cuatro ó seis líneas de anchura; su color es blanco amarillento, amarillo, verde y algo rojizo. El cuerpo de los que están ya del todo hechos, es achatado, oval, algo ensanchado en su estremidad anterior, y mas estrecho en la posterior; la estremidad correspondiente á la cola es obtusa, y los bordes intactos. La abertura anterior está formada por un solo poro redondeado, y situado en la estremidad de un cuello cónico y bastante corto; el poro ventral ó posterior, ocupa la parte mas ancha del vientre, está algo aproximado al cuello, tiene una forma redondeada, y es mayor que la abertura anterior. Obsérvanse ademas dos chupadores cortos, con inflexiones, que tienen la propiedad de retraerse, y pueden ensancharse y redondearse en la punta (Rudolphi, *ob. cit.*, 354).

»Los síntomas á que dá lugar la presencia de estos vermes en el hígado, son absolutamente semejantes á los que dependen de la de los acefalocistos (véase el artículo inmediato), y su diagnóstico es siempre muy oscuro. El aceite empireumático de Chabert, el esencial de trementina, el alcanfor y los demas remedios de que hablaremos en el tratamiento de los acefalocistos, pueden tambien usarse contra el distoma del hígado.» (MONNERET Y FLEURY, *Compendium*, art. Douve).

§. II. — *Acefalocistos del hígado.*

SINONIMIA. — »*Hidropesía enquistada*, *hidatídica del hígado*, *kistes*, *hidatides del hígado*.

»Se encuentran los hidatides en el hígado con mas frecuencia que en ningun otro órgano, sin que se pueda dar razon de esta particularidad.

ALTERACIONES PATOLÓJICAS. — »Ordinariamente conserva el hígado su testura normal; algunas veces, sin embargo, es mas denso, mas fibroso y de un color blanquecino, particularmente en la inmediacion del quiste. Los acefalocistos se alejan poco de la superficie del órgano; mientras que una parte de su contorno se adhiere íntimamente al tejido de la víscera, la otra levanta su cubierta, y llega á formar prominencia ú elevacion en la cavidad del vientre. A veces ocupa un quiste voluminoso todo el grueso de la glándula, que se transforma entonces en un vasto saco hidatífero, al cual parece servir de cubierta el tejido hepático, reducido á algunas líneas de espesor. Situado el acefalocisto por lo comun en la superficie, ó cara cóncava del hígado, se acrecienta de dia en dia hácia la cavidad del abdómen, y se deja percibir al través de sus paredes. En algunos casos, mas raros á la verdad, es el diafragma empujado por el tumor, que se dirige á la cavidad torácica, y acaba por penetrar en ella. De este modo se ha visto ascender el diafragma hasta la tercera costilla, á consecuencia del considerable desarrollo del tumor; Gooch dice, que en una niña de nueve años estaba dicho músculo elevado hasta las clavículas, hallándose al mismo tiempo las costillas echadas hácia afuera. Si el quiste se des-

arrolla en el vientre, no tarda en manifestarse en el hipocondrio derecho ó en el epigástrio. A medida que aumenta su volúmen, se estiende al hipocondrio izquierdo, y aun se le ve descender hasta la fosa-ilíaca derecha: el estómago, el duodeno, el cólon y la masa intestinal, están desalojados de su sitio, y han perdido enteramente sus relaciones habituales. Por último, se pueden establecer adherencias entre las paredes del saco y los tejidos adyacentes; y asi es como se va preparando la eliminacion de los acefalocistos.

»El quiste se compone ordinariamente de muchas hojas sobrepuestas, cuyo espesor puede llegar hasta siete ú ocho líneas. En una observacion referida por Laennec, las membranas que constituian el saco tenian la apariencia de los ligamentos laterales, y de las cápsulas fibrosas de las articulaciones (*loc. cit.*, p. 220, obs. I). La hoja interna del saco, que se asemeja á una membrana serosa, en razon del estado liso y lustroso de su superficie, es por el contrario en algunos casos desigual y rugosa. Las cualidades físicas y químicas del líquido que llena la cavidad de la bolsa son tambien muy variables: unas veces es límpido y transparente, otras le reemplaza una materia cremosa y espesa, en la cual nadan restos de acefalocistos. Estas alteraciones acaecidas en las cualidades del líquido, prueban que la cavidad del saco ha sido asiento de una inflamacion bastante intensa, ó bien que los mismos vermes han sido atacados de alguna enfermedad. Habiendo sometido Laennec al análisis la sustancia contenida en un quiste del hígado, ha encontrado que estaba formada en gran parte por la bilis, y un líquido puriforme, unido á cierta cantidad de albúmina y de gelatina; la accion del calor produjo un coágulo amarillo, y los ácidos un precipitado abundante, en copos, y de un blanco amarillento (*loc. cit.*, pág. 213). Otra análisis publicada en la *Revista médica* (enero de 1835), ha dado azufre, hidroclorato de sosa en gran cantidad, un poco de hidroclorato de amoniaco, una materia animal soluble en el alcohol, análoga al osmazono; hidroclorato de potasa, fosfato de cal, subcarbonato de sosa, y un poco de materia grasienta. Se ha encontrado, en fin, en lugar de la serosidad normal, una sustancia grasa, que se asemejaba bastante bien al caldo; al mismo tiempo habia tambien una cantidad muy notable de adipocira.

»Los quistes del hígado contienen un número muy variable de acefalocistos, que son solitarios ó múltiples, y de un grosor indeterminado.

»Una observacion inserta en la *Clínica médica* de Andral, tiende á probar que pueden hallarse en el hígado acefalocistos en estado libre, es decir, sin estar contenidos en un quiste. «Despues que se hubo vaciado la cavidad de las materias que la llenaban (pus é hidatides), se vió que sus paredes solo estaban cubiertas con una capa de pus concreto, debajo de la cual se hallaba el parenquima del hígado.» Bien se ve que en este caso se podria preguntar, si en realidad faltaba primitivamente el quiste, ó si mas bien no existiria, por haberle destruido la supuracion; pero de cualquiera manera que sea, los acefalocistos del hígado, escepto en este caso, se han encontrado siempre en la bolsa membranosa, de cuya disposicion acabamos de hablar, y que se inflama muchas veces, y en ocasiones ofrece en su cara interna aberturas, que conducen á las venas hepáticas, y á los conductos biliarios (Charcelay, *Bull. de la Soc. anat.*, diciembre 1836, pág. 320), de manera que el pus, que tan á menudo se forma en los quistes hidatíferos del hígado, puede penetrar en estos vasos (Ibid).

»Comunmente no hay en el hígado mas que un solo quiste hidatífero, y el mayor número de ellos que ha encontrado Cruveilhier, ha sido el de cuatro. Este profesor cree, que en los casos en que los autores pretenden haber hallado mayor número, no habia verdaderos hidatides; pero Barrier, fundado en gran número de observaciones, piensa de distinto modo, y Brierre de Boismont (*Arch. gen. de med.*, tomo XVI, tercera série, pág. 388), refiere un caso, en que habia un quiste en la cara convexa del hígado, y cuatro en la cara cóncava. Regularmente los quistes hidatíferos existen tambien al mismo tiempo en otros órganos; en el caso de que acabamos de hablar, se habian desarrollado otros dos quistes en el espesor del ligamento suspensorio del hígado, y en el grande omento; en el gastro hepático, y en el gastro cólico, se encontraron mas de cincuenta. De treinta y ocho casos observados por Barrier, en veintiuno no contenia el hígado mas que un solo tumor hidatídico, en diez habia mas de uno, y en siete existian ademas tumores de esta especie en otros órganos. El lóbulo derecho es el sitio que mas frecuentemente ocupan los acefalocistos del hígado, y asi es que de treinta y siete observaciones del mismo autor, en diez los padecian ambos lóbulos, en diez y ocho solo los presentaba el lóbulo derecho, y en nueve el izquierdo.

»Algunas veces se desarrolla el tumor hidatídico en la superficie del hígado, pero en el mayor número de casos es el interior del órgano su sitio primitivo. «Sucede las mas veces, dice Barrier, en su escelente monografía, que creciendo el tumor se abre paso al través del parenquima, y que una parte de su superficie se pone en contacto con la membrana esterna del órgano, sobresaliendo mas ó menos en la cara esterna de este, unas veces hácia su parte superior y posterior, y otras hácia la inferior y anterior, que es el sitio donde el tumor tiene mas tendencia á crecer; pero en otras ocasiones se observa que adquiere un volúmen estraordinario, sin dejar de estar envuelto por todas partes con una capa de tejido hepático; al que separa de un modo ir-

regular la fuerza escéntrica que dirige el acrecentamiento de la totalidad del tumor, y el de las mismas hidatides. De treinta y nueve casos he visto siete en que el tumor estaba enteramente contenido en el hígado, y treinta y dos en los que solo lo estaba en parte.» (*De la tumeur hidatique du foie*, tesis inaug., 1840, pág. 18): todas estas consideraciones son muy importantes para el diagnóstico.

»Rara vez se encuentra en el hígado una sola hidatide, pues casi siempre hay muchas en un mismo tumor, y aun puede observarse un número escesivo de ellas; Naumann refiere haber contado mas de nueve mil en una sola bolsa (*Handb. der. med. Klin.*, t. VII, pág. 79).

»El estado del hígado varía; unas veces la sustancia hepática que está próxima al quiste se halla simplemente empujada, sin que haya disminucion de la cantidad total del parenquima del órgano; otras se atrofía, y se establece una absorcion intersticial, que puede hacer desaparecer una gran parte del órgano; y por último, en otros casos hay una hipertrofía mas ó menos grande, y así se esplica, porque el hígado continua ejerciendo sus funciones. Los vasos sanguíneos del hígado, é igualmente los conductos biliarios, pueden estar comprimidos y obliterados cuando se hallan cerca del tumor. Lasus no encontró la vejiga de la hiel en un hombre que tenia un gran quiste en la parte inferior y cóncava del hígado. (*Journ. de med. de Corvisart*, tomo I, pág. 122). Se pueden hallar en el hígado alteraciones debidas á diferentes complicaciones; pero las observaciones de Barrier demuestran, que es raro que coincida el tumor hidatídico con otros productos accidentales del parenquima hepático.

»Una observacion importante recogida por Saussier, é inserta en la obra de Barrier (*loc. cit.*, pág. 22), demuestra que los tumores hidatídicos pueden desarrollarse en las mismas vias biliarias. En el caso de que hablamos, el conducto hepático presentaba en diferentes puntos tres dilataciones, convertidas en bolsas de las hidatides, cuya pared blanca, reticular y formada por fajas fibrosas entrelazadas indefinidamente, no era otra que la misma pared de dicho conducto. En su superficie interna se veia una capa de bilis concreta, que cubria las hidatides como una especie de cáscara calcárea.

»SÍNTOMAS. — Un dolor sordo, obtuso y profundo, es comunmente el primer fenómeno que anuncia el desarrollo de los acefalocistos; este dolor aparece algunas veces en virtud de una violencia esterior, ó bien sin causa conocida: el enfermo le refiere al sitio que ocupa el quiste, ó al epigástrio. Parece disminuir en ciertas posturas que toman los sugetos mas particularmente: si el tumor es voluminoso, doblan los miembros inferiores sobre el tronco; algunos se acuestan sobre el vientre, otros adoptan el decúbito lateral derecho. Lassus ha observado que los enfermos se echaban con preferencia sobre el lado derecho, especialmente cuando el quiste tenia su asiento en el lóbulo grande del hígado. El dolor, en ciertos casos, es fuerte, lancinante; parece aumentarse por intervalos cuando el sugeto ha esperimentado alguna fatiga, ó ha permanecido mucho tiempo en la posicion vertical: puede llegar á ser tan fuerte que simule una hepatitis, ó un absceso agudo del hígado. Mas comunmente es obtuso, y aun á veces nulo: y entonces el primer síntoma que aparece es la presencia de un abultamiento, que descubre el enfermo por acaso, y llevando las manos hácia el vientre; si está flaco, ó si son delgadas las paredes abdominales, se puede circunscribir el tumor fácilmente, reconocer el punto de su insercion, y aun percibir el líquido que le distiende.

»Cuando el quiste tiene ya cierto volúmen, se puede con el auxilio de la percusion mediata ó inmediata, limitar bastante bien su estension; pero este medio esplorador no puede hacer descubrir su verdadero asiento. Bien sea que se haya desarrollado en el hígado, ó en el epíplon gastro-hepático, los resultados obtenidos por la percusion serán los mismos. Con la percusion se produce tambien la fluctuacion, y puede percibirse la colision que resulta del choque de unas vesículas con otras. Para que pueda notarse esta sensacion vibratoria, es preciso que se hallen reunidos muchos acefalocistos en un mismo saco; que su grosor sea tal, que exista cierto espacio y cierta cantidad de líquido en que puedan moverse; en fin, es necesario que el tumor sea bastante considerable para levantar los músculos abdominales. Rara vez se encuentran todas estas condiciones reunidas; de modo que este síntoma falta muy comunmente.

»Háse manifestado la ictericia en hartos casos, para que dejemos de incluirla en el número de los síntomas de la afeccion que nos ocupa. Nosotros la hemos observado muchas veces en el momento en que principiaban á formarse los acefalocistos; los hechos consignados en los autores ofrecen muchos ejemplos de la misma especie. No debe esperarse encontrar siempre un color amarillo sumamente pronunciado; la piel suele estar no pocas veces verdosa ó de un blanco amarillento muy notable.

»No faltan síntomas que anuncien, que la desorganizacion se ha apoderado del saco que encierra los gusanos vesiculares, ó que la muerte de estos ha ocasionado una inflamacion eliminadora en las paredes del quiste y de los tejidos inmediatos. Pero estos síntomas que Lassus ha indicado cuidadosamente y en gran número, no pertenecen, á decir verdad, á la enfermedad misma, sino á los accidentes que la complican. Se los observa sobre todo, cuando habiendo adquirido el tumor un volúmen considerable, se inflama y supura. Hánse designado como signos de esta inflamacion: el

trastorno de las funciones digestivas, uno ó dos meses, antes de la muerte del enfermo, la anorexia, sed bastante intensa, náuseas, vómitos, de materiales verdosos, eructos, y dolores intensos en el hipocondrio ó en la region epigástrica, que hacen muy penosos los últimos instantes del enfermo. La dificultad de respirar que hay en ciertos casos, resulta sin duda de la compresion que ejerce el tumor sobre el diafragma y los pulmones. El pulso es pequeño y contraido, las deposiciones líquidas ó naturales, las orinas raras; progresa el enflaquecimiento rápidamente, las estremidades se enfrian, y sobreviene la cara hipocrática. Laennec, que habia observado muchas veces una espresion particular de la cara, propuso darle el nombre de *facies erecta* (*loc. cit.*, pág. 216). Estos síntomas señalados por Laennec, Lasus, Andral y Cruveilhier son siempre graves, y presagian un fin próximo. Sin embargo, se han visto morir enfermos por el solo hecho de la presencia de los acefalocistos,sin que existiese en sus paredes trabajo alguno inflamatorio.

»Cuando el tumor hidatídico se conoce al esterior, «se manifiesta unas veces en el epigastrio, otras en el hipocondrio derecho ó en el costado del mismo lado, y otras en estas dos regiones á la vez. Raras veces tiene una misma figura, pues en unas ocasiones es esferoideo, en otras aplastado y como limitado á la superficie del hígado, muchas liso y regular, otras desigual y abollado etc.» Cuando está en el epigastrio, la línea blanca deprime su parte media y le hace parecer en ocasiones bilobulado, y casi siempre circunscrito; otras veces no tiene límites marcados, y por lo regular es duro, resistente y semi-elástico.» (Barriere, *loc. cit.*, pág. 28). El tacto dá á conocer sus límites inferiores, y la percusion manifiesta la altura del pecho á que se encuentra el diafragma, empujado por el mismo tumor ó por el hígado, á quien eleva aquel, cuando está situado en su cara cóncava. Cuando se percute ó se tacta el tumor, se oye un ruido particular de que hablaremos mas adelante.

CURSO.—DURACION.—»El curso de la enfermedad es esencialmente crónico, y su duracion varía estraordinariamente: hé aquí el cuadro formado por Barrier, sobre 24 casos.

DURACION.	NUMERO DE CASOS.
De menos de 2 años.	3
de 2 á 4 años.	8
de 4 á 6.	4
de 6 á 8.	3
de 8.	2
de 15	1
de 18	1
De mas de 20	1
De mas de 30	1
	24

»La duracion total de la enfermedad debe dividirse en dos periodos muy distintos: el primero, que es el mas largo y mas variable, se estiende desde el principio hasta el momento en que el tumor adquiere un volúmen, que hace imposible su permanencia ulterior, sin que se alteren las diferentes funciones; y el segundo, que solo dura algunos meses, y á veces no mas de pocas semanas, se cuenta desde que aparecen estas alteraciones generales y locales hasta que termina la enfermedad.

TERMINACIONES Y ACCIDENTES CONSECUTIVOS.—»Cuando el volúmen de los acefalocistos aumenta con mucha rapidez, no tarda en desarrollarse la inflamacion, y sobrevenir prontamente la muerte. Los golpes, las caidas, los esfuerzos violentos, pueden tambien acarrear la supuracion ó la rotura del quiste. Cuando este se desenvuelve con lentitud, las funciones de los órganos que comprime se alteran muy poco, y solo al cabo de cierto tiempo es cuando se manifiesta el marasmo, en razon de los padecimientos de los órganos de la nutricion. La inflamacion crónica de las paredes del quiste, determina tambien con suma frecuencia todos los síntomas de la calentura héctica. Los acefalocistos insertos en la cara convexa del hígado, pueden, rechazando el diafragma y el pulmon, contraer adherencias con estas partes, y abrirse en un bronquio, como ha sucedido ya en algunos casos; tambien pueden producir un hidro-torax, ó una atrofía del pulmon. A veces uniéndose los acefalocistos por una inflamacion adhesiva á las paredes del estómago, del cólon ó del duodeno, vienen á vaciarse en lo interior de estas vísceras, y son arrojados por las deposiciones. Se los vé finalmente dirigirse hácia afuera, por debajo de la piel, y acabar por romperse. Lasus cree que esta rotura va siempre seguida de la muerte; cita sin embargo una observacion sacada de la obra de Guttani, en la cual se abrió espontáneamente un quiste, y salieron mas de trescientos hidatides por la abertura, que permaneció seis años fistulosa, habiéndose al fin curado el enfermo. (Lasus, *Recherch. et observ. sur l'hidr. enk. du foie*; *Journ. de med.* de Corvisart, t. I, p. 137). Cruveilhier refiere tambien observaciones tomadas de varios autores, de hidatides abiertas al esterior (*loc. cit.*, p. 224 y sig.) Si se rompe el quiste en la cavidad del peritoneo, tarda poco en perecer el doliente por una inflamacion intensa de esta membrana. Cruveilhier habla de dos casos de rotura en que no fué la muerte tan inmediata; pero advierte que solo podia haber presunciónes acerca de la época precisa de este accidente, pues no habian fijado su atencion los observadores en los cambios que habian podido sobrevenir en las paredes del quiste. Ya se deja conocer cuán falsa y errónea es la opinion de Morgagni y algunos otros, que encontraban el orígen de casi todas las hidropesías en la rotura de estas bolsas serosas; puesto que casi siempre se han visto sucumbir, despues de muy corto tiempo, los individuos en quienes ha tenido lugar semejante lesion.

»Aquí terminaríamos la esposicion de las terminaciones de las hidatides del hígado; pero no nos determinamos á omitir una multitud de pormenores espuestos por Barrier, de quien tomamos la division siguiente. Cuando la enfermedad está abandonada á sí misma ó se la trata simplemente de un modo paliativo, por lo comun termina en la muerte, y esta puede resultar de diferentes modos.

1.° »*Unas veces proviene de la dificultad mecánica que produce el tumor en el ejercicio de las funciones de los órganos inmediatos, independientemente del movimiento inflamatorio de las paredes del mismo.* Una observacion de Gooch (*cases and remarks of surgery*, p. 170), es un ejemplo de esta terminacion; resultó la muerte de la compresion ejercida en el pulmon derecho, por el tumor hidatídico, que habia rechazado el diafragma casi hasta las clavículas.

2.° »Con frecuencia se verifica tambien la muerte á consecuencia del movimiento supuratorio que se verifica en lo interior del quiste; ya hemos indicado los síntomas que caracterizan este movimiento.

3.° »La rotura inopinada del quiste dentro de la cavidad del peritóneo ó de la del pecho, puede igualmente, como queda espuesto, ocasionar la muerte. Esta rotura, unas veces se verifica á consecuencia de un golpe, de una caida, ó de un esfuerzo, sin que el quiste esperimente alteracion alguna en el punto por donde se rompe (Lasus, *loc. cit.*, p. 121; *Clinique des hôpitaux*, t. II, núm. 46); otras es espontánea y no puede esplicarse sino por la inflamacion, la ulceracion y la perforacion del quiste, sin que antes se hayan establecido adherencias (Lasus, *loc. cit.*, p. 130; Andral, *Clin. méd.*, t. V.) La rotura del saco en el peritóneo es necesariamente mortal; pero la de la pleura puede no serlo, ya porque se evacuen las materias derramadas por medio de la operacion del empiema, ya porque estas materias se abran paso al esterior, perforando el parenquima pulmonal y los bronquios: «Parece que en muchos casos, dice Cruveilhier, la pleura y el peritoneo, no participan activamente del movimiento que ocasiona la perforacion, sino que esta se verifica de un modo enteramente mecánico» (*Dict. de med. et de chir. prát.*, t. I, p. 240).

4.° »*Puede sobrevenir la muerte porque el organismo no tenga las fuerzas necesarias, para verificar el movimiento eliminatorio y remediar los desórdenes anatómicos locales, que siguen á la eliminacion de las hidatides.* Estas pueden eliminarse de cuatro modos diferentes.

a. »*Por el conducto digestivo.*—El hígado en el estado natural tiene relacion inmediata por su situacion con la cara anterior del estómago y su pequeña corvadura, con la primera corvadura del duodeno y con el cólon en el sitio correspondiente á la union de su porcion ascendente con la trasversal; y por cualquiera de estos puntos suele vaciarse el quiste en la cavidad digestiva. Sin embargo, el aumento de volúmen del hígado, y las alteraciones de situacion que le hace esperimentar el tumor, pueden ponerle en relacion con otros puntos del conducto intestinal, verificándose la eliminacion en razon de las nuevas conexiones. «Pero sucede á veces; dice Barrier, que antes de que el movimiento inflamatorio, que para ser útil debe ser local, se haya completado, sucumbe el enfermo, por comunicarse la inflamacion al peritóneo ó al tubo digestivo en una estension muy grande. En otros casos se establece completamente la comunicacion entre la cavidad del quiste y la del conducto intestinal; pero es demasiado pequeña para dar paso á las hidatides mas grandes; entonces se prolonga la supuracion dentro del quiste, aniquila al enfermo, y concluye por hacerle sucumbir.» En una pieza muy curiosa, presentada por Charcelay á la sociedad anatómica (*loc. cit.*), existia una hidatide en el conducto colídoco; y en vista de esto se pudiera preguntar si en el caso de que un conducto biliario grande comunicase con el tumor hidatídico, podria vaciarse por esta via en los intestinos.

b. *Por las vias aéreas.*—»Para que puedan evacuarse las hidatides por los bronquios, han de atravesar las dos hojas del peritóneo, el diafragma, las dos hojas de la pleura y el parenquima pulmonal; siendo ademas preciso que todas estas partes se hayan reunido antes por medio de adherencias. Los enfermos sucumben, ya á consecuencia de una inflamacion pulmonal, ya porque no arrojándose en totalidad las hidatides al cabo de algun tiempo, no se rehace el quiste sobre sí mismo y se prolonga en él la supuracion (*Clín. des Hôpit.*, t. II, núm. 82).

c. *Al través de la pared abdominal.*—»Algunas observaciones prueban que puede el tumor abrirse al esterior espontáneamente, pero mas á menudo se abre por el arte, ya porque el cirujano haya juzgado conveniente vaciarle con entero convencimiento de que debe hacerlo, ya porque le determine á ello un error de diagnóstico. En este caso tambien se verifica la muerte por aniquilamiento de fuerzas; pues que las paredes del quiste, por lo comun fibrosas ó cartilaginosas, no pueden aproximarse, permanece abierta la cavidad, se prolonga la supuracion, y el enfermo muere marasmódico.

d. »*Por diferentes vias á un mismo tiempo ó sucesivamente.*

5.° »*Puede la muerte ser resultado de una complicacion, que esté en relacion mas ó menos directa con la existencia del tumor hidatídico, mas bien que del tumor por sí mismo.* Pueden desorrollarse quistes en el pecho (*Bull. de la soc. de la Fac. de med.*, t. I, pág. 164), y tambien en otros órganos, produciendo accidentes mas graves que los ocasionados por el tumor hepático: y por el solo hecho de la presencia de este, sin rotura del quiste, puede sobrevenir una peritonitis aguda (*Clin. des hôpit.*, t. II, núm. 83), ó una pleuresia.

»Sin embargo, no siempre es funesta la terminacion; pues se han visto curar gran número de enfermos despues de la evacuacion espontánea de los hidatides al través de las paredes del abdómen, en el tubo digestivo ó en las vias aéreas. Los quistes hidatíferos pueden esperimentar alteraciones, que deben considerarse tambien como terminaciones, segun la opinion de Cruveilhier: á consecuencia de la muerte de los entozoarios, se trasforma la materia que contienen en una sustancia de aspecto variable, semejante á los esteatomas, ateromas, tubérculos reblandecidos, tejidos escirrosos, etc. Por último, puede oponerse á los acefalocistos del hígado un tratamiento que á veces produce buenos resultados.

Diagnóstico.—»Los tumores formados por los abscesos del hígado, son los que mas ordinariamente se confunden con los acefalocistos, siendo difícil evitar el error, cuando no hay circunstancia ó síntoma alguno local ó general, que pueda ilustrarnos en la materia. Si el enfermo ha sufrido una caida de este lado, si ha sido atacado de hepatitis, ó si ha sentido un dolor bastante intenso á consecuencia del cual se ha presentado un tumor en el hipocondrio derecho, ó en el epigastrio, ó en ambas regiones á la vez, es probable entonces que no sea un absceso del hígado el que forma la distension y abultamiento, sino mas bien un acefalocisto. Este puede ser bastante pequeño para simular un absceso ó la vejiga de la hiel distendida por la bilis; entonces es casi imposible conocer la naturaleza de la enfermedad: con todo se tratará de indagar por la percusion, si existe esa sensacion de colision y de choque que no puede pertenecer sino á los acefalocistos. Importa sobremanera establecer un diagnóstico exacto, porque casi siempre sigue la muerte á la abertura de estos quistes animados; pues la introduccion del aire determina en la bolsa serosa la inflamacion, la supuracion y reabsorciones purulentas.

»Pueden confundirse tambien con los acefalocistos, los ateromas, los quistes serosos, y otros vermes, como el cisticerco leproso y el distoma. El error es entonces casi inevitable, pero no tiene consecuencias alarmantes, puesto que la conducta que hay que observar es la misma en ambos casos.

»En la hepatitis aguda ó crónica son muy diferentes los síntomas: el tumor es igual y formado por el parenquima hepático, y ademas la ausencia de todo abultamiento, la percusion y el tacto permitirán establecer fácilmente el diagnóstico.

»La auscultacion es un medio precioso para descubrir si el acefalocisto se desenvuelve por la parte del pecho: el sonido á macizo podria hacer caer un derrame pleurítico; pero los demas signos disiparán las dudas. Para adquirir una certidumbre entera y cabal de la existencia del entozoario ¿debemos recurrir á la puncion esploradora que Recamier ha empleado con ventajas en algunos casos? El número de hechos recojido hasta el dia es insuficiente, para que apoyándose en ellos, se pueda recomendar este medio de diagnóstico; Recamier no se ha servido de él, sino para intentar la destruccion de los quistes por medio de una operacion quirúrgica.

»Siendo muy importante establecer el diagnóstico de los tumores del hígado, para evitar equivocaciones que podrian dar lugar á resultados desagradables para el enfermo y para el cirujano, y habiéndonos suministrado tambien en este punto importantes conocimientos la obra de Barrier, vamos á reproducirlos con alguna estension.

»Pueden presentarse cuatro casos esencialmente diferentes con respecto al diagnóstico: en el primero no aparece tumor en la region del hígado y la enfermedad solo se manifiesta por alteraciones funcionales; en el segundo hay tumor sin fluctuacion; en el tercero se presenta fluctuacion, y en el cuarto hay ademas de ella ruido y movimiento de hidatides.

1.° *Falta de tumor en la region del hígado.*—»En este caso el diagnóstico es casi imposible; porque el dolor, la ictericia, la ascitis y las alteraciones digestivas y respiratorias, son comunes á casi todas las enfermedades del hígado, y ademas pueden faltar en el caso de tumor hidatídico. Andral, (*Clín. méd.*, t. II, pág. 535) y Cruveilhier (*Dict. de med. et de Chir. prât.*, t. I, pág. 213) refieren muchos ejemplos de hidatides del hígado, que han adquirido en este órgano un volúmen considerable, sin dar lugar á ninguna especie de síntomas. Por otra parte, dice Cruveilhier, que la ictericia, el enflaquecimiento y el dolor sordo del hipocondrio derecho, pueden manifestarse desde los primeros momentos de la formacion de un quiste acefalocisto del hígado, resultando de aquí mayor oscuridad en el diagnóstico. En tales casos se ha tomado á veces la enfermedad por una afeccion del riñon (Cruveilhier, *loco cit.*, pág. 211), del estómago, etc. Si se evacuasen las hidatides por el ano, por vómito, ó por espectorion, se aclararian en parte las dudas, pero aun faltaria determinar el sitio del tumor hidatídico.

2.° *Tumor sin fluctuacion.*—»La enfermedad puede en tal caso confundirse con las afecciones siguientes: con la congestion sanguínea del hígado, aunque en ella el volúmen del órgano varía con frecuencia de un dia para otro, y puede disminuir rápidamente bajo la influencia de un tratamiento apropiado, como una sangría ó una aplicacion de sanguijuelas: con la hipertrofía, cuyo error se ha cometido algunas veces (Barrier *loc. cit.*, p. 15), y no es fácil de evitar cuando el tumor hidatídico es aplanado, poco elástico y no circunscrito; en tal caso, el curso ulterior de la enfermedad es el que únicamente puede ilustrar el diagnóstico: con los tumores cancerosos, durante el periodo de crudeza; pero estos por lo regular tienen

abolladuras y lóbulos y una consistencia desigual en los diferentes puntos de su estension; sin embargo, es fácil equivocarse cuando no existen estos síntomas diferenciales, ó no hay otros tumores cancerosos, que indiquen la naturaleza del que se ha desarrollado en el hígado: por último, los tumores hidatíferos del hígado se han confundido á veces con hernias, y con tumores escirrosos del estómago, etc.

3.° *Tumor con fluctuacion.*—«Cuando el quiste hidatídico está situado de manera que pueda apreciarse con el tacto, la fluctuacion mas ó menos manifiesta es un signo positivo de la coleccion de un *líquido seroso*.... Nunca insistiré demasiado en la fluctuacion, con cuyo auxilio se reconoce la existencia de un quiste acefalocisto del hígado; pues como indica la presencia de un líquido, este será pus ó serosidad, y como la presencia del primero viene en general acompañada ó precedida de los síntomas que la caracterizan, cuando falten tales signos, se inferirá la existencia de una coleccion serosa, y sea ó no el quiste acefalocisto, la medicacion será idéntica» (*Dict. de med. et de Chir. prát.*, t. I, pág. 208). Pero no es el caso tan sencillo como cree el autor que acabamos de citar, y segun ha demostrado muy bien Tarral (*Journ. heb. de med.*, 1830, t. VII, pág. 108), la fluctuacion no es un signo positivo de la coleccion de un líquido *seroso*; lejos de eso, por fiarse en él mas de un hábil cirujano, se ha encontrado despues con fungus hematodes, con abscesos del riñon derecho ó de las paredes abdominales. Sin ocuparnos en este lugar de los signos diferenciales de estas diversas alteraciones, diremos únicamente, que los tumores hidatídicos del hígado con fluctuacion pueden confundirse con especialidad con un tumor biliario ó con un quiste seroso. Ya hemos espuesto los caractéres con que se distinguen entre sí las dos primeras especies de tumores (V. ABSCESOS DEL HÍGADO); pero los de la tercera merecen una atencion enteramente particular.

»Ninguno de los tumores fluctuantes del hígado, dice Barrier, es mas dificil de distinguir del tumor hidatídico, que el que está formado por un quiste seroso, pues solo hay dos signos capaces de establecer esta diferencia: uno la evacuacion espontánea de las hidatides al esterior y otro el exámen del líquido estraido del interior, del quiste por medio de la puncion llamada esploratoria» (*loc. cit.* p. 64).

»La puncion esploratoria preconizada como queda dicho por Recamier, la han creido algunos médicos muy peligrosa, y Begin la proscribe enteramente; pero aunque no podemos participar de los temores de estos prácticos, no tiene por desgracia semejante signo todo el valor que se le ha querido dar. Si el líquido que sale por la puncion, dicen, tiene albúmina, pertenece á un quiste, y sino, proviene de un tumor hidatídico; pero la observacion ha demostrado que estas deducciones son inexactas. Cruveilhier considera la puncion esploratoria bajo un punto de vista diferente: «me inclino á creer, dice este médico, que hay una gran diferencia relativamente á los resultados de la puncion, entre un quiste acefalocisto solitario y un quiste seroso: en el primer caso la puncion basta para conseguir la curacion, porque el acefalocisto se muere y se arruga, y el quiste, que por decirlo asi está bajo su dependencia, y no existia sino por él y para él, se rehace sobre sí mismo, y se oblitera. Es posible que suceda lo mismo en el caso de acefalocistos múltiples. Pero al contrario, en los quistes serosos el líquido está bajo la dependencia de la bolsa, y cuantas veces se evacua, otras tantas se reproduce, sino se obra directamente sobre el saco, determinando en él una inflamacion adhesiva» (*loc. cit.*, pág. 230). Mirada la cuestion bajo este punto de vista tiene efectivamente mas valor. Ya veremos mas adelante el partido que ha sacado Jobert de estas ideas para la terapéutica de los tumores hidatídicos del hígado. En cuanto á la fluctuacion que presentan estos tumores, debemos hacer una observacion importante. «En ciertos casos, dice Barrier, se ha podido durante la vida comprobar la fluctuacion en tumores que en el punto correspondiente al sitio donde se presentaba dicho fenómeno, se hallaban cubiertos por una capa algo gruesa de parenquima hepático; de donde se infiere, que para que suministren signos físicos los tumores hidatídicos, no es necesario que sobresalgan fuera del hígado, ni que estén en contacto inmediato con la cavidad abdominal.»

»Fournet ha creido que tambien podia sacar en estos casos partido del movimiento de pelota. «Cuando el tumor líquido en quien se ejerce el choque, dice, está formado por uno ó mas quistes hidatídicos, advierte la mano una sensacion particular, que solo puede compararse con la que se esperimenta golpeando una bolsa llena de mercurio. Esta sensacion no puede confundirse con otra alguna, y basta percibirla una vez para no desconocerla jamás.» Por nuestra parte en vano hemos tratado de apreciar esta sensacion particular; puede muy bien ser que lo que Fournet haya notado con el movimiento de pelota, solo sea el ruido hidatídico de que vamos á hablar en seguida.

4.° »*Tumor fluctuante con ruido hidatídico.* —Al tratar en el tomo I de los acefalocistos en general, digimos que algunos autores hablan de una especie de retemblor y movimiento producido por el choque de los acefalocistos entre sí, y que esta variedad de la fluctuacion seria un medio precioso para conocerlos, si se observase con frecuencia; pero, añadíamos, es tan rara que hasta se han suscitado dudas sobre su realidad, no pudiendo por otra parte existir sino cuando el quiste contiene muchos gusanos que chocan unos con otros en medio del líquido. Estas proposiciones no son ya en el dia enteramente exactas, pues nadie puede negar de

un modo absoluto la existencia de signos, que han sido comprobados por todos los que no se contentan con un exámen superficial, y cuyos caractéres y modo de producirse han sido objeto de investigaciones interesantes. Describiremos estos importantes síntomas con tanto mas cuidado, cuanto que son patognomónicos, y que uno de nosotros, durante el tiempo que ha permanecido de interno, ha tenido muchas ocasiones de estudiarlos.

»Piorri, que ha sido el primero que ha descrito los signos de que hablamos, se esplica en estos términos: «Hay en los tumores hidatídicos del hígado un retemblor, que puede referirse á la fluctuacion que se obtiene con la percusion mediata ó con la directa, y que consiste en una vibracion y oscilacion muy análoga á la que siente el dedo al percutir un reló de repeticion, y los sillones que contienen resortes elásticos. Es una especie de estremecimiento prolongado que afecta al tacto y al oido, como las oscilaciones que presenta á la vista la gelatina de carne congelada y agitada por una causa cualquiera. Cuando este fenómeno es muy manifiesto, es un signo positivo de la existencia de numerosas hidatides en un quiste comun.» (*Trait. du diagnost.*, etc., t. II, página 222). Los médicos han sujetado esta proposicion de Piorry á la prueba de la observacion, y Cruveilhier en 1829 (*loc. cit.*, p. 208) decia: «á los signos propios de los tumores hidatídicos debe añadirse una sensacion de retemblor y de colision; pero hay motivo para creer que esta sensacion es completamente ilusoria, y por otra parte solo puede tener lugar en los casos de acefalocistos múltiples»

»En 1830 citó Tarral muchos hechos en apoyo de la existencia del retemblor hidatídico, concluyendo su memoria con las conclusiones siguientes:

1.ª »Creo que el retemblor es un signo patognomónico de la existencia de hidatides enteras, que tienen cierto volúmen y nadan en un líquido.

2.ª »Esta sensacion no existe en los quistes que solo contienen restos de hidatides, ó cuando estas son pequeñas.

3.ª »Un acefalocisto que se moviese en la palma de la mano daria una idea clara del retemblor reiterado, que se oye por medio del plesimetro, ó del dedo, con que puede sustituirse este instrumento.

4.ª »No creo que la colision de muchas hidatides sea la causa de este retemblor, sino que mas bien me parece depender del movimiento del gusano globular dentro del líquido, movimiento comunicado por la percusion.

5.ª »He buscado siempre en vano este fenómeno en los tumores del hígado, del ovario, en los hidrópicos, en los tumores acefalocistos desarrollados en los miembros, en los quistes serosos, en los abscesos, en los aneurismas, etc.

6.ª »Para percibir esta sensacion es necesario percutir con un solo dedo, dejándole quieto en el sitio de la percusion, hasta que el retemblor que produce cese del todo. Cuando existe este fenómeno el dedo percibe de un modo manifiesto un retemblor muy evidente, que dura bastante despues de cada impulsion. (Tarral, *Recherches propres a eclairer le diagnostic de diverses maladies;* en el *Journ. hebdomodaire de med.*, 1830, t. VII, pág. 97.)

»Reinaud ha confirmado en parte las aserciones de Tarral en el t. XV, pág. 433, artículo HIDATIDES del *Diccionario de medicina*, diciendo: «El último signo, que es el retemblor, indica con certeza la existencia de los acefalocistos, y no se encuentra en ninguna otra circunstancia. Este fenómeno parece ser producido por la colision de muchas hidatides, ó por el movimiento que tienen en el líquido en que nadan, comunicado por la percusion; sin embargo, no es posible producirle siempre, y no puede tener lugar cuando existe un solo acefalocisto, especialmente cuando no nada con libertad en su quiste de cubierta. La oscuridad aparente de este signo, que por otra parte solo se puede apreciar con un tacto delicado y un oido ejercitado, no basta para desecharle. Hemos sido testigos de varios ensayos, hechos para comprobar su valor, y podemos asegurar que no es ilusorio, y que podrán sacarse de él grandes ventajas.»

»El doctor Corrigan se ha ocupado igualmente del retemblor hidatídico, sacando consecuencias muy diferentes: «Se ha observado á veces en algunas enfermedades del abdómen, dice, un crugido de una naturaleza particular. El doctor Bright (*Trans. medico-chirurg.*, volúmen 9.º), describe este crugido como una sensacion especial, que se comunica á la mano, presentando diversas graduaciones entre la crepitacion producida por el enfisema, y la sensacion que se advierte cuando se restriega cuero nuevo entre las manos. En otro parage de la misma memoria compara la sensacion de que hablamos, con la que se esperimenta cuando se pasa el dedo rozando por un vidrio húmedo.»

»Piorry ha descrito este fenómeno, y segun él, la sensacion, que produce parece referirse á un tiempo al dedo que percute y al oido que escucha.»

»Segun mis observaciones es mas difícil describir este fenómeno que comprenderle. Cuando se comprime ó pliega el cuero nuevo de manera que se haga sonar, advertimos una sensacion particular trasmitida al mismo tiempo por el oido y por el dedo; sensacion tal, que parece que la impresion recibida en el órgano del oido se recibe por el intermedio del dedo, que está en contacto con el cuero: tal es la sensacion á que dá lugar el crujido que nos ocupa en cuanto me es posible describirla.»

»En los casos en que el crujido es poco notable con la simple aplicacion de la mano, el estetoscopo es muy útil para descubrirle. Para esto se coloca el instrumento en la parte del

abdómen donde hay que comprobar el crujido, y entre tanto se comprimen moderadamente por algunos instantes las paredes abdominales; el crujido entonces parecerá muy fuerte al oido y oscuro al dedo.»

»El crujido, dice en seguida Corrigan, le consideran Recamier y Piorry como indicante de los acefalocistos; y segun el doctor Bright manifiesta que hay adherencias en el peritóneo. El doctor Beatty (*Doublin*, *Journ. of med. and surg. sc.*, t. VI) cree que este ruido le produce el roce de las dos superficies opuestas del peritóneo entre sí, las cuales se han vuelto ásperas á consecuencia de haberse depositado en su superficie cierta cantidad de linfa. Esta opinion es tambien la de Corrigan, que concluye su obra con las deducciones siguientes:

1.ª »La crepitacion ó crujido de cuero no es un signo diagnóstico de la presencia de hidatides, como han supuesto los doctores Recamier y Piorry, ni tampoco de adherencias como habia creido el doctor Bright.

2.ª »Su única causa es la formacion de una capa de linfa algo espesa y consistente en la superficie del peritóneo (Corrigan, *du bruit de cuir neuf comme signe diagnostique des maladies de l'abdomen*; en *Archives generales de medecine*, t. XII, série II, pág. 226).

»Segun vamos á decir inmediatamente, nos parece que el doctor Corrigan ha confundido dos signos enteramente distintos, que suministra la esploracion de los tumores hidatídicos; pues probablemente el ruido de cuero nuevo de que se ocupa, no es el ruido hidatídico indicado por Piorry, Tarral y Reinaud.

»En la escelente monografía de Barrier, que tantas veces hemos citado, se dá mucha importancia al estudio de los signos de que hablamos; pero sucede que su descripcion, exacta en ciertos lugares, es bastante oscura en otros. Barrier hace desde luego una distincion, estudiando separadamente *el retemblor hidatídico y el ruido hidatídico*: «No se puede negar, dice, la realidad de estos dos signos» (*loc. cit.*, p. 65).

»*El retemblor hidatídico* se encuentra á veces en las investigaciones que hacemos para reconocer la fluctuacion; pero otras se verifica sin buscarle, antes de haber podido conocer aquella, y en tal caso la oscurece; en algunas ocasiones son necesarias investigaciones muy prolongadas y variadas. Ora basta una débil y lenta presion alternada sobre dos puntos opuestos del tumor; ora por el contrario hay que hacer una presion mas fuerte y repentina, y ora en fin hay que proceder como si se tratase solo de apreciar la elasticidad del tumor, empujándole directamente de fuera adentro con los cuatro últimos dedos de una mano; de manera que se aproxime con prontitud la pared anterior del quiste á la posterior.... Se oye un ruido de roce análogo al que se nota en los quistes hidatídicos de la muñeca, que es muy conocido, ó bien una crepitacion oscura semejante á la sensacion que se esperimenta al comprimir entre las manos una bola de nieve ó un saquito lleno de polvos de los que se usaban para el pelo.

»El ruido hidatídico, continúa Barrier, indicado primeramente por Piorry, y estudiado despues por Tarral, se obtiene por la percusion mediata hecha en la parte mas prominente del tumor; es un fenómeno compuesto, que resulta de la asociacion de una especie de ruido humoral que percibe el oido, y de un retemblor vibratorio que afecta al dedo que percute; de modo que es preciso tener la precaucion de dejarle apoyado en el plexímetro despues de que este recibe el choque que produce el fenómeno. Esta segunda parte del ruido no es otra cosa que el retemblor hidatídico» (Barrier, *loc. cit.*, páginas 66 y 67).

»Empero el fenómeno de que hablan Piorry y Tarral es el *retemblor hidatidico*, y no el que Barrier llama *ruido hidatídico*; los dos signos que establece este último autor no constituyen en último resultado mas que uno solo, y lo que él llama ruido hidatídico solo es, segun su propia descripcion, el *sonido humoral*, que se percibe mediante la percusion en cualquiera cavidad llena de líquido. Lo cierto es que la distincion de los signos que suministran los tumores hidatídicos debe fundarse en distintas bases.

»Por nuestra parte espondremos lo que nos ha enseñado el exámen de muchos enfermos, observados por uno de nosotros en el hospital de San Luis en la clínica de Jobert.

»Cuando se ejercen en un tumor hidatídico las maniobras indicadas por Barrier al tratar del retemblor hidatídico, se oye un ruido como el de roce, análogo al que se nota al principio de la pericarditis aguda ó en la pericarditis crónica. Este ruido no se verifica cuando el quiste hidatífero es reciente; pero es cada vez mas manifiesto, á medida que el tumor va siendo antiguo y que sus paredes se engruesan y pasan al estado fibroso ó cartilaginoso. Jobert nos hizo oir este ruido en un tumor hidatídico situado en la region del deltoides. Es probable que sea el mismo ruido de roce que ha oido Corrigan, quien le llama ruido de cuero nuevo, confundiéndole con el retemblor hidatídico descrito por Piorry. El ruido de roce es producido indudablemente, ya porque resbalan uno sobre otro dos puntos opuestos de la superficie interna del tumor, ó ya porque chocan contra esta superficie los líquidos y las hidatides contenidas en la bolsa, y puestas en movimiento por las maniobras del cirujano. El retemblor no es constante ni patognomónico, y puede producirse en los quistes serosos.

»Cuando con el auxilio del plexímetro, ó solo con los dedos, se percute un quiste hidatífero, se oye primeramente un sonido humoral, cuyos caractéres no ofrecen nada de particular para aclarar el diagnóstico; pero si despues de haber percutido el plexímetro, se deja el dedo encima del instrumento, se percibe por medio del oido y del tacto una especie de re-

temblor, que constituye el fenómeno que describen Piorry y Tarral. En conformidad con la opinion de este último, y contra lo que dice Reinaud, el retemblor hidatídico no resulta de la colision de muchos gusanos vesiculares, porque Jobert le ha comprobado en el tumor del deltoides de que hemos hablado ya, y que solo contenia una hidatide; por nuestra parte le creemos constante mientras se hallan estas vivas, pero se necesita estar acostumbrados para poderle reconocer.

»Los pormenores en que acabamos de entrar parecerán demasiado largos; pero todo lo compensa la ventaja de proporcionar algun dato que contribuya á fijar una cuestion destinada á ilustrar la historia de una enfermedad, cuyo diagnóstico es tan difícil como importante.

Pronóstico.—»El pronóstico de los tumores hidatídicos del hígado es en general grave, especialmente cuando el quiste es antiguo, voluminoso y situado profundamente, y cuando la enfermedad es complicada ó ha llegado al periodo en que se manifiestan el enflaquecimiento, la fiebre héctica, etc. «En los casos contrarios, dice Barrier, en que el tumor no es antiguo ó no escede del volúmen de una esfera de cinco á seis pulgadas de diámetro, ni ha alterado profundamente la salud general, ó cuando se halla en una situacion bastante superficial para estar al alcance de los medios quirúrgicos; en todos estos casos el médico, llamado para dar su parecer sobre la gravedad del mal, deberá considerarle como curable, mediante una operacion cuyo éxito será mas probablemente feliz que desgraciado. Por otra parte, si el enfermo no quiere dejarse operar, ó el médico no juzga conveniente la operacion, la larga duracion que tiene la enfermedad en muchos casos disminuye algo la gravedad del pronóstico; pero sin embargo se debe tener presente que la muerte es el resultado mas constante de la espectacion, ó de un tratamiento simplemente paliativo.»

Causas.—»Nos es desconocida la causa de esa especie de predileccion que tienen al hígado los acefalocistos. La causa mas ordinaria es una violencia esterior, una caida que ha dirigido su accion sobre el órgano. En cuanto á las causas inmediatas de su desarrollo no reproduciremos las opiniones de cada autor, porque ninguna de ellas tiene mas valor que el de una hipótesis.

»Sin embargo, parece que entre las causas predisponentes debe colocarse la edad adulta, pues que de 18 casos en 3 habia empezado el mal antes de los veinte años, en 11 entre los veinte y los cuarenta, y en 4 entre los cuarenta y cuarenta y cinco. El sexo parece que no tiene la menor influencia en la produccion de la enfermedad: en una coleccion de 46 observaciones se contaron 24 hombres y 22 mujeres (Barrier, *loc. cit.*, pág. 11).

Tratamiento.—»Los medios de tratamiento son muy limitados. Se ha procurado obtener la resolucion del tumor por los fundentes de toda especie, las píldoras de jabon, de cicuta, de calomelanos, y las de ópio unido á estas diferentes sustancias. Pasamos en silencio los remedios que se han dirigido mucho tiempo ha contra las obstrucciones, porque no tienen accion alguna contra los acefalocistos. Háse recurrido algunas veces á los purgantes salinos, á los tónicos amargos y aromáticos, al aceite esencial de trementina á la dósis de diez ó doce gotas en una emulsion dos veces al dia. Tambien se ha propinado la esencia de trementina en lavativas, cuando el estómago no podia tolerarla. Se reemplaza asimismo el aceite de trementina por las píldoras de esta sustancia ó la brea. El aceite empireumático de Chabert, preparado segun hemos aconsejado tratando de los acefalocistos en general, puede administrarse dos veces al dia, principiando por seis ú ocho gotas en un vaso de emulsion. Chabert le ha prescrito á altas dosis; pero entonces tiene el inconveniente de irritar los intestinos y la vejiga. Las fricciones mercuriales sobre el tumor y el vientre, llevadas hasta la salivacion, parecen haber aprovechado en algunas circunstancias. En fin, se han propuesto las aplicaciones del hidroclorato de amoniaco sobre el hipocondrio derecho, y el uso de la sal comun.

»Cuando el tumor se manifiesta debajo de la piel y está poco profundo, ¿conviene recurrir á una operacion quirúrgica propia para evacuar el líquido encerrado en el quiste? Segun Cruveilhier las funestas consecuencias de la puncion hecha con bisturí, aun en los casos en que saludables adherencias precaven todo derrame en el vientre, son muy propias para alejar la idea de toda maniobra quirúrgica. Lasus se opone muy decididamente á que se abran los tumores enquistados, y acusa de impericia á todo profesor que intentase este medio de curacion (*loc. cit.*, t. I, p. 135). Recamier ha propuesto recurrir á una puncion esploradora en el tumor para reconocer su naturaleza: una vez asegurado de que hay un quiste, prefiere abrirlo con la potasa cáustica, esperando que la primera aplicacion provoque saludables adherencias entre la bolsa y las paredes abdominales. Para conseguir este objeto es preciso que el cáustico no estienda su accion al peritóneo, y cuando se sospecha que están ya establecidas las adherencias, se procede á la segunda aplicacion. Luego que se ha vaciado el líquido por la herida del vientre, se hacen inyecciones en la cavidad del quiste, al principio emolientes, y despues ligeramente escitantes, á fin de prevenir la introduccion del aire; en seguida se tapa la abertura con un tapon que debe oponerse á la entrada incesante del aire (*Revue Medicale*, Enero de 1835). Cruveilhier ha hecho algunos esperimentos en los animales, para estudiar el modo de obrar de la potasa; y ha visto que en el sitio de la primera aplicacion se adheria el cólon á las paredes abdo-

minales, y que la segunda determinaba la formacion de una escara en dicho intestino sin desarrollar peritonitis. De todos modos la esperiencia no ha decidido aun acerca del valor de este tratamiento quirúrgico, que debe emplearse con suma circunspeccion. Pasemos ahora á esponer los métodos usados por varios autores.

1.° *Método de Recamier.*—»Despues de asegurarse bien por la percusion de que no hay ninguna porcion de intestino, colocada entre el tumor y la pared abdominal, se pone sobre la parte mas prominente de este un pedazo de piedra de cauterio bastante grande, para producir una escara del diámetro de un duro. Si nada obliga al cirujano á acelerar el término de la operacion, puede aguardar la caida espontánea de la escara que, por lo comun, se verifica del décimo quinto al vigésimo dia; pero en el caso contrario se corta la escara al tercer dia, y se coloca de nuevo otro pedazo de piedra de cauterio en el fondo de la herida, repitiendo la operacion hasta que se penetre en el quiste, lo cual sucede del tercero al cuarto dia. Si la abertura que resulta de la caida de la escara fuese demasiado pequeña para dar fácil salida á las materias contenidas en el tumor, se agranda, haciendo una incision longitudinal, ó lo que todavía es mejor, por medio de un desbridamiento múltiple en forma de rayos, con lo cual no es tan espuesto que la incision esceda los límites de las adherencias del peritóneo. Cuando el tumor está vacío se inyectan primero líquidos emolientes y despues detersivos ó desinfectantes, y por último, tónicos astringentes y aun irritantes. El quiste se rehace poco á poco sobre sí mismo, y se completa la cicatrizacion al cabo de un mes ó mas; sin embargo, á veces se forma una fístula, que dura mucho tiempo, y aun en ocasiones se prolonga indefinidamente.

»Muchas objeciones se han hecho contra este método, y entre ellas la mas poderosa se funda en que la potasa cáustica puede producir una peritonitis; pero los esperimentos de Cruveilhier en los animales, y los hechos que ofrece la patologia, nos deben hacer desechar este temor; lejos de eso el método de Recamier ha producido muchas veces resultados felices en manos de su autor, en las de Jobert y de otros cirujanos, y en la tesis de Barrier se encuentra una relacion de cuatro casos, que tuvieron por este medio un éxito favorable.

2.° *Método de Begin.*—»El método de Recamier, dice Begin, no carece de peligros, por lo que me parece mejor sustituir á un procedimiento, en que obra el cirujano á ciegas y al azar, una operacion mas metódica, durante la cual no se pierda de vista el instrumento un solo instante, y en que se dividan las partes sucesivamente, sin que haya nunca que temer un derrame en la cavidad abdominal. Se coloca el enfermo en la cama con los muslos doblados hácia el vientre, apoyando la cabeza en las almohadas; y despues de reconocer el tumor, determinando sus límites con toda la exactitud que permita el espesor de las paredes abdominales, y comprobando bien la existencia de la fluctuacion; practica el cirujano en la parte mas prominente una incision longitudinal de dos, tres ó cuatro pulgadas. Esta incision comprende sucesivamente la piel, el tejido celular sub-cutáneo, las capas musculares y aponeuróticas de la pared abdominal, y por último, el peritóneo, que debe levantarse y abrirse como si se tratase de penetrar en un saco herniario, cortándole en seguida sobre una sonda acanalada en una estension igual á la de la herida esterna. Si se cortan algunos vasos, deben ligarse en seguida, para que la sangre no cubra las partes, ni penetre despues en la cavidad del peritóneo.»

«Luego que llega el cirujano al interior del vientre, descubre la superficie del quiste, que unas veces está desnuda y otras tapada con el omento, y en ambos casos no pasa adelante con la operacion, sino que cura la herida con un lienzo agujereado untado con cerato, hilas, algunas compresas y un vendage de cuerpo. Despues de tres ó cuatro dias quita este aparato, y encuentra el quiste sólidamente adherido á los labios de la herida esterior. Entonces no hay cosa mas fácil que cortar sus paredes dentro del límite de las adherencias, y dar salida á las materias que contiene, sin que pueda derramarse la menor cantidad en el abdómen. La presion del aire, la retraccion muscular, y aun la accion de las vísceras abdominales, favorecen la salida gradual de la supuracion; y á fin de mantener abiertos los labios de la incision, hasta que se aproximan las paredes del quiste y se oblitera la cavidad, se coloca entre ellos una cánula en caso necesario» (*Nouveaux eléments de chir.*, 1838, t. I, p. 303).

»Por este método ha operado Begin con buen resultado á un sugeto que tenia un tumor hidatídico del hígado; pero se necesita gran número de hechos para que puedan reconocerse las ventajas de semejante operacion, que son muy difíciles de determinar *á priori*. De todos modos es muy posible que la incision practicada por Begin dé lugar á la produccion de la peritonitis, mas fácilmente que la potasa cáustica.

3.° *Método de Jobert.*—»Jobert ha obtenido la obliteracion de quistes hidatíferos, por un procedimiento al que es preciso dar la preferencia, mientras que su uso mas frecuente no venga á destruir las ventajas que no pueden menos de atribuírsele en el dia. Se hacen en el tumor punciones sucesivas con un trocar mediano, dejando pasar algun espacio de tiempo de una á otra, se evacua el líquido, y se deja colocada la cánula durante veinte y cuatro horas, á fin de evitar un derrame en la cavidad peritoneal, y provocar la inflamacion de las paredes del quiste. Despues de tres, cuatro ó cinco punciones, se enturbia el líquido

contenido en la bolsa, se estrecha esta poco á poco, y por fin se oblitera. En la tesis de Barrier (*loc. cit.*, p. 83) se lee la historia de una mujer, que se curó radicalmente por este procedimiento. Tenia un tumor hidatídico en el hígado, del volúmen de la cabeza de un feto de todo tiempo; se le hicieron tres punciones, la primera el 31 de diciembre de 1839, la segunda el 7 de marzo de 1840, y la tercera el 30 del mismo mes; á fines de abril habia desaparecido completamente el tumor, y el 8 de junio siguiente no se habia reproducido el mal. Este hecho notable debe inducir á los cirujanos á esperimentar un método que parece reunir tales ventajas.

»Despues de haber indicado los diferentes métodos que componen el tratamiento quirúrgico de los tumores hidatídicos del hígado, réstanos formular las indicaciones que exigen, ó repugnan el uso de este tratamiento, para lo cual reproduciremos las proposiciones siguientes de Barrier, que las reasumen de un modo satisfactorio.

1.° »Siempre que el tumor se halle en contacto con la pared abdominal es accesible al operador, y debe comunmente atacarse por los medios quirúrgicos.

2.° »El tratamiento debe emplearse lo mas pronto que sea posible para obrar en las condiciones mas favorables, que son: el pequeño volúmen del quiste, su estructura celular, la falta de supuracion en su cavidad, y el no haberse desarrollado las muchas complicaciones que sobrevienen mas adelante.

3.° »Puede tener lugar la operacion aunque falten algunas de estas condiciones, con tal que subsistan las demas; pero entonces habrá menos probabilidades de buen resultado.

4.° »Estará contraindicada la operacion cuando se presuma con grandes probabilidades que la supuracion ha de ser tan prolongada y abundante, que el enfermo no la pueda resistir; y cuando existan tales complicaciones, que desde luego se conocerá la inutilidad de practicarla.

»Una operacion intentada por Roux (*Clinique des hopitaux*, t. II, p. 46) ha inducido á Cruveilhier á proponer la cuestion de si en el caso de presumirse la rotura de un quiste acefalocisto del hígado, y su derrame en la cavidad del peritóneo, convendria abrir las paredes abdominales, para quitar la causa material de la inflamacion; pero creemos con él, que esta operacion ofrece harto pocas probabilidades de buen resultado para que la podamos aconsejar.

Naturaleza.—»Brierre de Boismont, que no admite á los acefalocistos entre los seres del reino animal, solo vé en el tumor hidatídico del hígado uno de los variados productos de la inflamacion, dotado de una analogía casi completa con los quistes (*Archives générales de médecine*, t. XVI, ser. I; p. 395), cuya opinion ha sido reproducida por Bonet; pero Cruveilhier cree que los acefalocistos se desarrollan con tanta frecuencia en el hígado, porque como este órgano es el límite del sistema venoso, recibe con la sangre materiales, que muchas veces están mal elaborados, y moléculas orgánicas no asimilables, que depositadas en una granulacion ó en el tejido celular, se hacen capaces de una vida individual (*Dictionnaire de médecine et chirurgie*, t. I, p. 211). No discutiremos aquí esta opinion, que es aplicable al orígen de los entozoarios considerados en general; pero diremos, sin embargo, que la opinion de Brierre de Boismont es del todo inadmisible, y está completamente abandonada en el dia. Atribuir la produccion de un acefalocisto á la inflamacion, es no decir nada, ó mas bien esplicar por medio de una hipótesis muy oscura una generacion que no lo es menos.

»Clasificaciom en los cuadros nosológicos. Historia y Bibliografia.—Andral coloca los acefalocistos del hígado entre las *lesiones de secrecion* de este órgano; pero acaso hubiera valido mas hacer de ellos un órden separado.

»Hemos tratado de averiguar en otra parte (tomo I) si los antiguos habian conocido los acefalocistos, por lo que no volveremos á ocuparnos de los pormenores que hemos espuesto sobre este particular; sin embargo, recordaremos en pocas palabras los pasages de las obras de Hipócrates, que parecen referirse especialmente á los tumores hidatídicos del hígado.

»Cuando se acumula en el hígado una coleccion serosa, y se abre en la cavidad del peritóneo, dice Hipócrates, se llena el vientre de agua, y los enfermos perecen» (*Aphor.*, sec. tom. VII, núm. 55). Al comentar Galeno este aforismo añade: «El hígado es muy á propósito para criar en la membrana que le reviste ciertas vejigas llenas de agua» (*Coment. in aphor.*, lib. VII). Es probable que los autores de estos pasages hayan por lo menos observado, aunque sin conocer á punto fijo su naturaleza, los tumores hidatídicos del hígado.

»En el siglo XVII publicaron sus obras Hartmann y Tison, y desde ellos hasta que Laennec estableció de un modo definitivo la historia de los acefalocistos, se han publicado un gran número de escritos sobre la materia, pero estudiándola casi esclusivamente bajo el punto de vista de la historia natural. Asi es que no habian sido objeto de investigaciones especiales, hasta que publicó Lassus su memoria (*Journ. de med. de Corvisart*, año IX, t. I), en la que reunió muchas observaciones interesantes, pero sin formar de su conjunto una descripcion de la enfermedad. Confundiendo este autor bajo la denominacion de hidrophia enquistada los tumores hidatídicos, y los quistes serosos del hígado, acompaña su observacion novena con las reflexiones siguientes: «Es un error muy grande equivocar el tumor que resulta de la hidropesía enquistada del hígado con un absceso del mismo órgano, y abrir

el primero, un acto de impericia que acelera la muerte del enfermo; la detersion, la destruccion, ó la escision del quiste son absolutamente impracticables por cualquier procedimiento.... No creo que se haya pensado nunca poder curar la enfermedad, vaciando el tumor, y haciendo inyecciones en el quiste con la frívola esperanza de contraerle; pues la hidropesía del hígado es, como todas las demas hidropesías enquistadas, una enfermedad crónica y mortal. que produce lentamente la destruccion de esta víscera.» Este juicio impidió sin duda á los cirujanos ocuparse de una afeccion que se tenia por superior á los recursos del arte, y Boyer, en su tratado de enfermedades quirúrgicas, no hace mencion alguna del tumor hidatídico del hígado.

»Una operacion atrevida y feliz hecha por Recamier en 1825, cambió el estado de la ciencia, perteneciendo por tanto á este autor la gloria de los progresos que ha hecho desde entonces la historia de la enfermedad de que hablamos. Cruveilhier fué el primero que hizo de ella una descripcion completa y razonada en el artículo ACEFALOCISTO del Diccionario de medicina y cirujía prácticas, y Barrier ha publicado en una tesis inaugural, la primera monografía que existe consagrada á este objeto. (*De la tumeur hidatique du foie*, tesis de París, 24 de junio de 1840). Reuniendo en ella los hechos esparcidos en la ciencia á los de su propia observacion, y sometiéndolos á un exámen ilustrado, ha hecho un verdadero servicio á la ciencia, y enriquecídola con una obra, de cuyo mérito ha podido juzgar el lector por los diferentes trozos que de ella hemos tomado.» (MON. y FL., *Compendium de medecine pratique*, t. I, pág. 14, y t. IV, pág. 105 y sig.)

CAPITULO III.

Enfermedades de las vias biliarias y de las bilis.

»La vejiga de la hiel puede inflamarse primitivamente, sin que haya ninguna lesion en el hígado, aunque esto sucede rara vez; pues semejante inflamacion casi siempre depende de enfermedades de dicho órgano, ó de la presencia de cálculos biliarios. Los desórdenes á que dá lugar en las vias escretorias de la bilis, pueden limitarse á la membrana mucosa, ó estenderse á los tejidos subyacentes. La flegmasía de que hablamos, ocasiona á veces úlceras, perforaciones, hipertrofía ó atrofía de las membranas, abscesos situados en las mismas, y una secrecion purulenta.

§. I. —*Inflamacion de la vesícula biliaria.*

»Cuando la flegmasía reside algun tiempo en la membrana mucosa, pierde esta con frecuencia el aspecto, y la estructura que tenia en el estado natural; en vez de ser desigual y reticular, se vuelve lisa é igual, es coriácea, mas densa, y se parece en algunas circunstancias al tejido fibroso. A veces, á consecuencia de una inflamacion crónica, se marca mas la disposicion reticular, y las bridas que forman la red de la mucosa, se convierten en verdaderas columnas, que imitan bastante bien la alteracion que presenta la mucosa de la vejiga de la orina, cuando esta entraña se halla atacada de inflamacion crónica. Cuando la vejiga biliaria tiene esta disposicion patológica, encierra á menudo cálculos biliarios, situados en el fondo de las lagunas, formadas por la membrana interna. Es difícil distinguir la inyeccion vascular que sobreviene en el periodo agudo de la inflamacion; no obstante la hemos observado una vez en un sugeto que habia recibido un golpe violento en el hipocondrio derecho, y que sucumbió á consecuencia de una hepatitis, habiendo presentado en la autopsia una arborizacion vascular muy manifiesta en la mucosa cística, que se estendia á toda la membrana; las túnicas subyacentes estaban sanas, no habian adquirido mas grosor, y la mucosa conservaba su consistencia y grueso naturales. Las otras dos membranas participan casi siempre de la flegmasía de la mucosa, especialmente cuando dura algun tiempo, y entonces son mas densas y resistentes, y adquieren un grueso que puede llegar á tener algunas líneas. Cuando la vejiga de la hiel está inflamada, unas veces se estrecha y contrae hasta tal punto, que su cavidad no puede contener mas que algunas gotas de líquido; otras adquiere un volúmen considerable. Estos dos efectos opuestos de la inflamacion, se observan igualmente en las demas membranas mucosas. La túnica interna de la vejiga de la hiel, puede tambien perder su consistencia: á veces está reblandecida, y los tejidos que la rodean mas friables que de ordinario.

SÍNTOMAS.—»Hay bastantes observaciones de enfermos atacados de inflamacion aguda de la vejiga de la hiel, que han sentido repentinamente un dolor muy vivo hácia el borde de las costillas falsas del lado derecho, cuyo dolor se aumentaba con la presion, y con el movimiento. Este dolor es mas vivo cuando el enfermo se acuesta de espaldas, y cuando estiende los miembros inferiores; de modo que tiene que tomar cualquier otra posicion, y doblar los miembros abdominales. Por lo regular, no continua siempre con la misma intensidad, sino que disminuye al cabo de algunas horas, presentándose ictericia. Segun Littré, que ha trazado el cuadro de los síntomas de esta flegmasía, sobrevienen náuseas ó vómitos, con los que únicamente salen materias acuosas ó verdes. «Estos vómitos siguen al dolor y disminuyen con él; á los accidentes referidos se agrega la fiebre; y cuando disminuye un poco la agudeza de los síntomas la calentura, segun los autores, se caracteriza por un pulso pequeño y comprimido, y sed

viva, pero sin escalosfrios ni calor notables; hay estreñimiento, y la orina ofrece los caractéres de la de los ictéricos. Si la enfermedad propende á la curacion, el dolor y la ictericia se desvanecen poco á poco, y las cámaras se hacen regulares; pero en el caso contrario, se renuevan los padecimientos por intervalos, crece la ictericia, la piel se pone seca, y sobreviene la muerte, ya solo por efecto de la inflamacion de la vejiga, ya por la perforacion de esta bolsa; accidente que se conoce en la repentina aparicion de los síntomas de una peritonitis sobre aguda. De todo lo que viene dicho resulta, que el diagnóstico de la flegmasía de la vejiga de la hiel no es tan difícil como han dicho algunos médicos» (*loc. cit.*, 237).

»Resulta de esta descripcion que hay al principio de la enfermedad que nos ocupa, algunos fenómenos que se parecen bastante á los de una peritonitis local, lo cual ha hecho decir á Baillie, que estos síntomas tienen mucha analogía con los de la inflamacion de la membrana que cubre el hígado; pero el sitio del dolor, que ocupa el hipocondrio, su desaparicion al cabo de algunas horas, y especialmente el color ictérico de la piel, son signos que nos darán á entender que la flegmasía no reside en el peritóneo, y sí en la vejiga de la hiel. Tambien se puede confundir la inflamacion de este depósito con su afeccion calculosa, y es preciso confesar que en este caso el diagnóstico es frecuentemente imposible; pues los síntomas que hemos señalado á la colecistitis, ó inflamacion de la vejiga de la hiel, se reproducen igualmente en el cólico hepático determinado por la presencia de cálculos. Frank cree que se puede distinguir la inflamacion de la vejiga, de la del hígado, por la falta absoluta de dolor en el hombro; pero es sabido que gran número de hepatitis, bien caracterizadas por otros signos, no ocasionan este dolor. Segun Littré, casi no se puede dudar de la inflamacion de la vejiga, cuando se encuentra un tumor piriforme en el hipocondrio; y para sostener esta opinion, se apoya en la observacion 47, referida por Andral. Habia un tumor movible, que escedia dos dedos del borde de las costillas; el hipocondrio derecho estaba dolorido, y el enfermo tenia ictericia. Mas para considerar la distension de la vejiga como un síntoma de la flegmasía de esta bolsa, seria preciso admitir que existia siempre al mismo tiempo obliteracion inflamatoria y momentánea del conducto colidoco. Podrá suceder asi en muchos casos; pero lo mas comun es, que las vias biliarias permanezcan perfectamente sanas. Tampoco puede considerarse la ictericia como síntoma constante de la flegmasía de la vejiga de la hiel, porque tambien se manifiesta cuando están obliteradas las vias biliarias.

Causas de la colecistitis. —»Las causas de la colecistitis son muy variadas; las violencias esternas, los golpes recibidos en el hipocondrio derecho, los cálculos, y la introduccion de lombrices en el conducto colidoco (Lieutaud, obs. 907, Rœderer y Wagler), determinan esta inflamacion; otras veces se propaga desde el duodeno á la membrana de la vejiga. Las hepatitis, y especialmente las inflamaciones del peritóneo gastro-hepático, las irritaciones de las membranas del estómago, las del píloro, y los gánglios inmediatos desorganizados por afecciones cancerosas, tales son las causas mas frecuentes de la inflamacion de la vejiga de la hiel, que en tal caso se trasmite por continuidad desde los órganos inmediatos. Segun varios autores, cuando se fija el reumatismo en la bolsa en que se deposita la bilis, produce tambien su inflamacion. La colecistitis puede ser idiopática, ó consecutiva á otras alteraciones, que pueden haberse desarrollado en el hígado, en el estómago, ó en el duodeno.

Tratamiento. —»El de esta enfermedad debe ser enérgico: consiste en sangrías generales, y locales aplicadas al hipocondrio derecho, debiendo repetirse muchas veces en este punto las sanguijuelas ó las ventosas escarificadas. Se usarán al mismo tiempo los baños generales tibios, y los enemas emolientes y aun purgantes, que estimulando los intestinos gruesos, pueden producir una revulsion favorable; se han aconsejado tambien los calomelanos, y las bebidas laxantes. Antes de prescribir estos remedios, se tratará de descubrir el orígen de la flegmasía; si resultase ser una duodenitis, trasmitida á la vejiga, seria peligrosa la administracion de los purgantes, que al contrario producirán buen efecto, cuando no haya inflamacion en la mucosa del duodeno. Cuando persisten los dolores, á pesar de un tratamiento conveniente, ó cuando parece que toma la enfermedad un curso crónico, no se debe titubear en cubrir con un ancho vejigatorio la parte del hipocondrio que corresponde á la vejiga. Los preparados del ópio son tambien muy útiles para mitigar los dolores» (*Compendium*, t. I, pág. 543).

§. II.—*Inflamacion crónica de las vias biliarias.*

»Cuando la mucosa de las vias biliarias está inflamada crónicamente, es raro que no participen de la inflamacion las demas membranas: en tal caso se confunden á menudo todas ellas en un tejido denso, homogéneo, duro y resistente, el cual no se puede separar en hojas como en el estado natural; otras veces los tejidos subyacentes á la membrana mucosa están infiltrados de serosidad, y aun de materia purulenta; ya se observa una tumefaccion, y una hipertrofía verdadera de la mucosa, que suele determinar la obliteracion de las vias biliarias; ya están afectadas á un tiempo todas las membranas, encontrándose reblandecidas, friables y aun ulceradas en algu-

nos casos, y en otros engrosadas, escirrosas y endurecidas: por último, en algunas ocasiones se transforman en tejido fibroso ó cartilaginoso, ó se cubren de chapas óseas (*Clin. med.*, tomo II, pág. 551).

»Baillie dice, que ha encontrado una vez las cubiertas de la vejiga de la hiel del grueso de tres líneas poco mas ó menos, sembradas de tubérculos voluminosos y de un tejido muy apretado; el hígado presentaba la misma afeccion (*Anat. pathol.*, pág. 195). Las paredes de la vejiga tienen algunas veces fibras rojizas de aspecto muscular; alteracion observada por Louis y Amussat.

»La irritacion determinada por la presencia de los cálculos en la cara interna de la vejiga de la hiel, produce en algunos casos una secrecion purulenta. Andral refiere la curiosa observacion de una mujer atacada de cáncer del hígado, en la cual estaba llena la vejiga de un pus de aspecto de crema, muy diferente del líquido que resulta del reblandecimiento de las masas cancerosas, y que habia sido segregado por la membrana interna inflamada (*Clin. médica*, t. II, obs. XLIII). Puede hallarse el pus mezclado con alguna cantidad de bilis, ó con cálculos biliarios, y hemos visto tambien que se encuentra á veces en el espesor mismo de las membranas.

»En un hombre de sesenta años encontró Stoll la vejiga de la hiel inflamada, y que contenia una onza de pus. Craz cita la historia de un enfermo, que murió con las señales de una peritonitis, en el cual la vejiga, que era del tamaño de un puño, estaba llena de pus, y la cara interna de la membrana mucosa de la misma se hallaba cubierta de este humor (Craz, *De vesicæ felleæ et ductuum biliarium morbis, dissertatio inaugur.* Bon., 1830): Lancisi refiere una observacion análoga (Lieutaud, *loc. cit.*, obs. LIV); (*Compendium*, t. I, pág. 547).

§. III.—*Obliteracion de las vias biliarias.*

»Las mismas lesiones de que hemos hablado respecto de la bolsa cística, se encuentran tambien en los conductos cístico, hepático y colídoco. El efecto mas ordinario de su flegmasía es producir el engrosamiento de las membranas y la estrechez de la cavidad que dá paso á la bilis; en términos que apenas se puede introducir en ella un estilete. Otro de los estados patológicos, que se refieren frecuentemente á la presencia de cálculos biliarios, es la dilatacion de los conductos, los cuales tienen á veces un diámetro considerable, por efecto del paso de las concreciones, circunstancia que permite á los sugetos atacados de esta enfermedad concebir esperanza de una curacion radical.

»Causas.—No es rara la obliteracion de los conductos biliarios, y los autores traen gran número de ejemplos, que casi todos se refieren á cálculos introducidos en el conducto cístico ó en el colídoco. Las observaciones citadas por Lieutaud, que las ha tomado de Stork, Blasius, Ruyschio, Diemerbrœk, Vesalio y de los *Curieux de la nature*, prueban que esta especie de obstruccion es muy frecuente (*Historia anatómico-medica*, Lieutaud, t. I, pág. 208). Baillie reconoce por causas de la obliteracion de los conductos de la bilis: 1.° la inflamacion violenta de la superficie interna de algunos conductos biliarios, terminada por la adherencia de sus paredes: esta inflamacion solo puede ser, segun él, un resultado de la irritacion producida por una concrecion biliaria angulosa á su paso al duodeno; 2.° otra de las causas que pueden determinar la obliteracion de la cavidad de la estremidad inferior del conducto colídoco, es la inflamacion del punto del duodeno en que se abre este conducto, el cual puede participar de esta inflamacion y obliterarse; 3.° la tercera causa es el escirro ó la hipertrofía de la cabeza del páncreas, la cual comprime la estremidad del conducto colídoco de modo que borra completamente su cavidad. Baillie dice que no ha visto mas que un solo ejemplo de obliteracion del conducto cístico; y que se le han presentado ver dos mas, en los cuales ocupaba la obliteracion la estremidad del conducto colídoco (*Anat. pathol.*, por Baillie, trad. por M. Guerbois, pág. 196).

»Andral admite cuatro causas principales de obliteracion completa ó incompleta, pasagera ó durable, en los conductos de la bilis: 1.° la presencia de un cuerpo estraño; 2.° la compresion ejercida en las paredes de estos conductos por bridas membranosas y por diferentes especies de tumores; 3.° la contraccion espasmódica, independiente de todo estado flegmásico, y 4.° la inflamacion que produce el infarto de la membrana mucosa y su engrosamiento (*Archiv. gen. de med.*, t. VI; *Observ. sur l'obliteracion des canaux biliaires*). Las causas de obliteracion que reconoce Andral, son iguales á las de Baillie, con la diferencia de que este último autor nada dice de la contraccion espasmódica, cuya existencia es mas fácil de concebir que de demostrar. «Háse atribuido, dice Littré, la obliteracion de los conductos y la distension de la vejiga, á los espasmos de estas partes; pero aunque esto es posible, no creo que las observaciones que se han publicado sobre esta especie de neurosis, basten para demostrarlo» (*Dict. de med.; Coarctation des voies biliaires*). La obliteracion mas positiva, y al mismo tiempo la mas frecuente, es la que producen los cuerpos estraños, y la inflamacion aguda ó crónica con engrosamiento de las paredes del conducto, el cual se trasforma en un cordon ligamentoso. La inflamacion puede desarrollarse primitivamente en las vias biliarias, ó ser solo consecutiva á una flegmasía gastrointestinal. De este último modo sobreviene probablemente la obliteracion de los conductos de la bilis, observada por los médicos ingleses en la fiebre biliosa de la India. En una observacion que refiere Curry, de una mujer que murió en

el espacio de algunas horas, se encontró una inflamacion muy intensa de la membrana interna del conducto colídoco; habia tambien cálculos en la vejiga de la hiel, y se creyó que uno de ellos, despues de haberse introducido por el conducto, habia refluido hasta esta bolsa.

»Los tumores que pueden obliterar los conductos biliarios, y que obran comprimiéndolos, suelen ser infartos escirrosos del páncreas, del duodeno ó del estómago, el desarrollo de gánglios linfáticos, ó un pólipo sarcomatoso situado en el conducto hepático. Se ha visto tambien formarse bridas célulo-fibrosas á consecuencia de una peritonitis parcial ó de una flegmasía de los órganos inmediatos, cuyas producciones estrechaban los conductos de la bilis. Por último, segun Mec-Kreen puede verificarse la oclusion de las vias biliarias por la intus-suscepcion del conducto colídoco, invaginándose una parte de él en otra, como lo hacen los intestinos: este autor ha observado una rotura de la vejiga, ocasionada por la misma causa. Lieutaud refiere un caso de obstruccion del conducto hepático, producida por una lombriz voluminosa (*loc. cit.*, p. 211): Portal y la mayor parte de los que han escrito sobre las enfermedades del hígado, admiten que la plenitud escesiva de la vejiga de la hiel, puede provenir de la misma bilis, cuando no tiene la suficiente fluidez para pasar al duodeno (Portal, *malad. du foie*, p. 86).

SÍNTOMAS.—»Difieren segun que la oclusion es completa ó incompleta, permanente ó pasagera. Si solo hubiese una simple coartacion, y continuase fluyendo la bilis con alguna abundancia, ó si el obstáculo estuviese situado en el trayecto del conducto cístico, la ictericia, la descoloracion de las materias fecales, y la prominencia de la vejiga de la hiel, serian solo pasageras, y aun podrian no existir; pero no sucede lo mismo cuando la oclusion del conducto hepático ó la del colídoco es completa, pues en tal caso la ictericia y los demas síntomas que hemos enumerado, se manifiestan de un modo constante. Comunmente el enfermo está sujeto á cólicos á picazones, y á una ictericia, la cual es un signo precioso para establecer el diagnóstico; al mismo tiempo, la vejiga de la hiel, distendida por el fluido que se acumula en ella sin cesar, concluye por formar en el hipocondrio derecho un tumor, que puede hacer sospechar la obliteracion. Cuando la ictericia dura poco tiempo y luego desaparece, volviéndose á presentar de nuevo, indica un obstáculo pasagero. Tal sucede en las oclusiones momentáneas que producen los cálculos biliarios: el color amarillo, que aparece repentinamente, se disipa con la misma rapidez, luego que se ha quitado el obstáculo que opone el cálculo al curso de la bilis; cosa que está lejos de verificarse en los casos de obstruccion completa y permanente.

»La ictericia, segun algunos autores, se manifiesta á consecuencia del espasmo de los conductos biliarios: «Este espasmo, dice Andral, mas bien es una suposicion que un hecho demostrado;.... creemos que la causa de la produccion de la ictericia reside entonces en el parenquima del órgano, en el mismo sitio en que se verifica el acto de la secrecion, y no en las vias escretorias de la bilis, cuya contraccion espasmódica nos parece una pura suposicion» (*Clin. méd.*, t. II, p. 555).

»El diagnóstico de la obliteracion de los conductos ofrece muchas dificultades: la ictericia, la falta de la bilis en los escrementos, y el tumor de la vejiga, son los tres signos de esta enfermedad; pero la ictericia es un fenómeno bastante frecuente en la hepatitis, y en todos los infartos crónicos del hígado; y si el obstáculo que produce la obstruccion fuese permanente, y no hubiese ningun tumor formado por la distension de la vejiga, no podríamos distinguirla de la ocasionada por otras afecciones del órgano hepático. El tumor cístico se ha equivocado frecuentemente con un absceso del hígado: estableceremos el diagnóstico de esta enfermedad, cuando hablemos de los cálculos biliarios. El dolor obtuso que sienten ciertos enfermos en el hipocondrio derecho, y que los autores consideran como un signo de oclusion, falta algunas veces. Lo mismo sucede con la ascitis consecutiva, la cual es raro que sobrevenga, á no ser que al mismo tiempo haya una afeccion crónica del hígado ó de los órganos inmediatos. Sin embargo, en una observacion que cita Andral, era la ascitis muy manifiesta: aunque el hígado tenia su consistencia ordinaria se habia achicado, y estaba como marchito y de un color aceitunado (*Clin. méd.*, t. II, p. 568). Es sabido que gran número de derrames serosos se refieren á este estado del hígado.

»La obliteracion de los conductos biliarios es una enfermedad grave y superior á los recursos del arte. El tratamiento es poco mas ó menos el de las enfermedades crónicas de estos mismos órganos; examinaremos mas adelante, si es posible remediar la distension de la vejiga por medio de la puncion (V. *cálculos biliarios*).

»Los efectos mas comunes de la obliteracion de los conductos de la bilis son la rotura, la ulceracion y el reblandecimiento. Cuando se perforan las paredes de la vejiga, se derrama la bilis en la cavidad peritoneal, produciendo una inflamacion prontamente mortal. Para evitar que se verifique esta rotura de la vejiga procedente de la escesiva distension de sus paredes, han empleado algunos autores la puncion: ya veremos si en efecto produce ventajas esta operacion. Cuando hay adherencias entre la vejiga de la hiel y las paredes abdominales, pueden estas ulcerarse de dentro afuera, y salir la bilis por la ulceracion; otras veces se derrama este líquido en los intestinos, á consecuencia de adherencias establecidas entre él y la vejiga. Una de las terminaciones mas felices es la reabsorcion de la

bilis contenida en la vejiga, y la atrofía de esta bolsa.» (*Comp.*; *sit. cit.*)

§. IV.—*Atrofía de la vejiga de la hiel.*

»La bolsa que contiene el fluido biliario puede estrecharse en términos de no admitir un guisante en su cavidad. Ollivier refiere dos ejemplos de esta atrofía (*Note sur la atrophie de la vesicule biliaire, Arch. gen. de med.*, tom. V, 1824). En el primero, tenia la bolsa cística el grueso de una avellana, y en el sitio que ocupa en el estado sano, habia una cicatriz blanquecina, á cuyo alrededor formaba el peritóneo pliegues convergentes. El conducto hepático, despues de un trayecto muy corto, se apoyaba en esta masa de tejido célulofibroso, la cual ofrecia una cavidad capaz de contener una avichuela; y por lo demas no habia ninguna comunicacion entre ella y el conducto hepático. Esta cavidad era el único vestigio que habia quedado de la vejiga, de su cuello y del conducto cístico; las partes atrofiadas habian arrastrado hácia la cara inferior del hígado la porcion del conducto hepático que se une con el cístico, resultando que aquel describia una curva, pues era ya demasiado largo para el espacio que mediaba entre su orígen y el sitio en que se confundia con la cicatriz de la vejiga; por lo demas conservaba su diámetro natural, y se continuaba con el colídoco como en el estado ordinario. La segunda observacion ofrece circunstancias anatómicas bastante semejantes: en ella, como en todos los ejemplos de atrofía, se notaba una desviacion particular del conducto escretorio del hígado, el conducto hepático tenia una curva muy marcada, y de su union con el colídoco resultaba un ángulo, cuyo vértice correspondia precisamente al punto de partida del conducto cístico. «Parece, dice Littre, que atrofiándose este último disminuye progresivamente de longitud, hasta que acaba por borrarse, reuniendo insensiblemente la parte del conducto hepático á que se inserta, con el cuello y cuerpo de la vejiga; de manera que el tronco de dicho conducto se adhiere inmediatamente á la vejiga, aun antes que la cavidad de esta última se halle completamente obliterada (*Dict. de medécine*, *loc. cit.*).» Ollivier cree que la atrofía depende de la disminucion de la secrecion de la bilis; pero segun ha hecho ver Littré, hay una multitud de casos en los que el hígado está profundamente alterado, sin que se atrofíe la vejiga de la hiel. Es mas probable, añade este médico, que la atrofía empiece desde luego por la oclusion del conducto cístico, que determina unas veces lo que se ha llamado hidropesía de la vejiga de la hiel, y otras la atrofía de la misma; ó bien que dependa de una inflamacion, que dé lugar á la reunion de las paredes de dicho receptáculo.

»Los síntomas de la atrofía de la vejiga son poco seguros: los desarreglos de la digestion y de las cámaras, y el dolor del hipocondrio derecho, han podido muy bien manifestarse en algunos enfermos, pero en muchos han faltado. En el dia se conviene en que la existencia de la vejiguilla biliaria no es indispensable para la digestion. En cuanto al apetito estraordinario que produce, segun dicen, el contínuo flujo de la bilis á los intestinos, aunque es un síntoma que se ha querido referir á la atrofía de la vejiga, no podemos en el dia conocer exactamente su valor. Segun algunos autores, en la mayor parte de las observaciones de atrofía han existido tambien accidentes cerebrales; mas no por eso ha de inferirse que mediasen entre la lesion de la vejiga de la hiel y la aparicion de tales fenómenos relaciones de causalidad.» (*Comp.*; *sit. cit.*)

§. V.—*Dilatacion de las vias biliarias.*

»Una de las consecuencias mas frecuentes de la inflamacion aguda ó crónica de las membranas de los conductos biliarios, y de la oclusion de los mismos, es la distension de la vejiga de la hiel. Cuando el obstáculo está situado en el conducto colídoco, la bilis que el hígado continúa segregando, distiende la bolsa cística; pero cuando ocupa el conducto cístico, deja este humor de entrar en la vejiga, la cual solo contiene entonces una materia mucosa exhalada por la membrana interna, y las partes situadas por encima del obstáculo se distienden de un modo muy notable. Háse visto adquirir la vejiga de la hiel un volúmen enorme, y ocupar toda la region epigástrica y el hipocondrio derecho. Se han encontrado en esta bolsa siete azumbres de bilis negra y espesa (*Yongerhil. trans.*, t. XXVII), y en una observacion de Claudio Amiand (*Trans. Philos.*) una; en las actas de Edimburgo, núm. 26, se refiere un caso en el que contenia ocho libras en un niño de doce años; y Van-swieten habla de otro en el que se encontraron ocho azumbres. Los autores traen observaciones bastante numerosas de dilataciones de la vejiga y de los conductos biliarios. Una de las mas notables, citada por Littré (*Dict. de med.*, *Bil.*, *mal.*) está sacada de Todd. Los conductos biliarios se hallaban tan dilatados á consecuencia de la compresion que ejercia un escirro del páncreas, que distendian el epigastrio y el hipocondrio derecho, de manera que se creyó que habia un absceso del hígado. Esta estraordinaria dilatacion de los conductos puede existir en varios puntos de su trayecto: unas veces se encuentran dilatados los tres, otras el conducto hepático y sus ramificaciones, otras el colídoco únicamente. En algunas ocasiones se dilatan la vejiga y los conductos, sin que haya ningun obstáculo que se oponga al curso de la bilis. «Cruveilhier ha encontrado los conductos hepáticos tan gruesos como las ramificaciones de la vena porta, y ha visto una vejiga biliaria tan grande como la de la orina; sin

embargo, en uno y en otro caso las vias de la escrecion de la bilis estaban libres; pero es probable que el curso de esta se hubiese hallado interrumpido en tiempos anteriores, y que despues de haberse restablecido, quedasen las partes en el estado de dilatacion que habian adquirido. Este hecho esplica tambien de qué modo han podido atravesar cálculos muy voluminosos, unos conductos tan estrechos como son los que dan paso á la bilis.» (*Dict. de med.*; *Maladies des voies biliaires*, M. Littré).

»Al mismo tiempo que la vejiga ó los conductos se dilatan, sus membranas adquieren mas grueso del que tenian cuando su capacidad era menor (Portal, *Malad. du foie*, p. 89); no obstante, se han encontrado á veces mas flojas, adelgazadas y dispuestas á romperse.» (*Compendium*, t. I, p. 545).

§. VI.—*Perforacion de la vesícula biliaria.*

»La inflamacion de la vejiga de la hiel determina algunas veces la ulceracion de sus paredes, la cual comienza casi siempre por la túnica interna, permaneciendo las otras intactas; pero frecuentemente se estiende á todas ellas. Esta inflamacion puede depender de la presencia de cálculos biliarios. Soemmering ha tenido ocasion de observar á menudo úlceras de la membrana interna de la vejiga, producidas por una irritacion sostenida por concreciones biliarias. Las úlceras de una ó de varias túnicas son causas frecuentes de perforacion y rotura de la vejiga. Cruveilhier refiere dos casos de perforacion, uno de los cuales habia sido consecuencia de un reblandecimiento gelatiniforme, y el otro de una escara. Martin Solon ha encontrado en el cadáver de un hombre, que murió con los síntomas de una peritonitis, la vejiga de la hiel rota en varias partes, con veinte y cinco ulceraciones; de las cuales unas habian destruido la membrana interna, y otras casi todas las túnicas; solo dos habian atravesado completamente todas las cubiertas. Puede tambien verificarse la rotura á consecuencia de un golpe, de una caida, ó de una violencia esterna, que obre contra el hipocondrio derecho (Lieutaud, obs. XCI; M. Campaignac, *Journ. hebd.*, enero, 1829).

»Los síntomas de la ulceracion de las membranas son los mismos que los de la colecistitis, y á veces se asemejan á los de la simple flegmasía gastro-intestinal; pero al momento que se verifica la rotura se hacen muy marcados los fenómenos morbosos, y algunos enfermos esperimentan una sensacion de desgarradura, muy análoga á la que sufren los sugetos atacados de una perforacion del estómago ó de la vejiga de la orina (Andral, *Clin.*, t. II, página 565). Resulta de esta rotura un derrame de bilis, ó la salida de cálculos císticos, los cuales cayendo en la cavidad del peritóneo, producen una inflamacion muy aguda. En este caso se ha propuesto buscar la vejiga, y ligarla entre la herida y el orificio del conducto cístico; pero esta operacion es de una ejecucion casi imposible, y por otra parte solo podria convenir en el supuesto de que la úlcera estuviese situada en el fondo de la vejiga, que es ciertamente el caso mas comun.» (*Sit. cit.*)

§. VII.—*Osificaciones de la vesícula biliaria.*

»En las túnicas de la vejiga pueden desarrollarse osificaciones, las cuales cuando la trasformacion ósea no se estiende á toda la bolsa, solo son chapas esparcidas por el tejido celular sub-mucoso. Tal es la naturaleza de la alteracion, de que habla Andral en una observacion inserta en su Clínica (tom. II). La membrana mucosa era lisa, poco gruesa y fácil de desprenderse de los tejidos subyacentes; debajo de ella habia un tejido muy denso, como fibrocelular y sembrado de algunas concreciones óseas pequeñas, las cuales elevaban la mucosa y se notaban al través de ella. Esta alteracion era una osificacion todavia parcial. Meckel ha encontrado transformada la vejiga en una materia ósea, que se habia depositado entre la túnica mucosa y la peritoneal engrosada: el cuello de la vejiguilla, y las vias biliarias no se habian osificado. «He visto, dice Baillie, las cubiertas de la vejiga de la hiel engrosadas y osificadas en algunos puntos; pero este fenómeno patológico es muy raro (*loc. cit.*, p 195).» Las osificaciones parciales ó generales del depósito de la bilis, pueden considerarse como un efecto de la inflamacion; pero es indispensable admitir que la forma crónica de la flegmasía, frecuentemente la edad del sugeto, y otras circunstancias que nos son desconocidas, favorecen el depósito de la materia ósea.» (*Sit. cit.*)

§. VIII.—*Hidropesía de la vejiga de la hiel.*

»Dos estados diferentes se han comprendido bajo este nombre: en el uno (edema de la vejiga) las membranas se hallan infiltradas de serosidad; en el otro hay un verdadero acumulo de líquido seroso en la bolsa cística (hidropesía de la vejiga). El primero resulta siempre de una flegmasía del hígado ó de los órganos encargados de la escrecion; pero la hidropesía depende tambien de cálculos ó de lesiones del hígado, y hasta de alteraciones de las mismas membranas de la vejiga.

»Las cualidades del líquido derramado en la vejiga son variables: Rivalerius ha encontrado un humor blanco semejante á la leche; Glisson una serosidad descolorida sin nada de amargor (*sed etiam insipidus, dulcique proximus*); unas veces se parece á la clara de huevo ó á la orina, otras á la albúmina ó á la sinovia, y se la ha visto ofrecer el retemblor de la gelatina.

»La hidropesía de la bolsa cística va casi siempre acompañada de afecciones de las membranas ó del hígado, y los síntomas que la

anuncian son muy variables; se quejan los enfermos de un dolor profundo, contínuo ó intermitente cuando está complicada con concreciones biliares, y obtuso cuando el líquido se va acumulando lentamente. Despues de mas ó menos tiempo aparece hácia el borde de las costillas un tumor blando y circunscrito, el cual puede bajar al epigastrio y aun hácia la region ilíaca. Cuando el tumor permanece indolente, pueden los enfermos no sospechar la enfermedad; aunque por lo regular las membranas de la vejiga se inflaman, los dolores se hacen vivos, y sobrevienen vómitos, ictericia y calentura. La ictericia solo se manifiesta cuando participa de la enfermedad el hígado, cosa que sucede con frecuencia; ó bien cuando la oclusion, que al principio está limitada al conducto cístico, se estiende á los demas conductos. La falta completa de ictericia debe hacer sospechar que el hígado y los conductos colídoco y hepático están en su estado natural.

»La ascitis, que algunos autores han considerado como un signo de hidropesía de la vejiga, depende casi siempre de la alteracion coexistente del hígado. El tumor formado por esta bolsa puede contraer adherencias con las partes inmediatas, como sucede en la colecistitis; pero á veces se rompen las membranas inflamadas antes de haberse formado las adherencias, resultando entonces accidentes mortales.

»Es difícil distinguir esta hidropesía de la vejiga, de los abscesos del hígado (véase CALCULOS); y cuando mas podríamos conocerla, si estando exentas de inflamacion las membranas, no hubiesen contraido union alguna con las partes adyacentes; porque entonces no habria aquella pastosidad de los tegumentos que es propia de los abscesos del hígado: la aparicion del pus desvanece todas las dudas. «Si no hubiese ictericia, seria señal de que no se trataba de una retencion de bilis en la vejiga; pero entonces seria muy difícil distinguir la enfermedad de una hidropesía enquistada, situada en el mismo punto; pues que en tal caso apenas habria mas signos que los anamnésticos, los cuales en el caso de referirse á una enfermedad del hígado, nos harian tal vez admitir un acumulo de líquido en la vejiga» (M. Littré). Para libertar á los enfermos del peligro que les amenaza, se ha propuesto que se haga la puncion; cuando tratemos de los cálculos biliarios examinaremos el valor de esta operacion, que puede convenir en algunos casos.» (*Compendium*, sit. cit.)

§. IX. — *Cálculos biliarios.*

SINONIMIA. — »Concreciones, piedras císticas, cholelitos. *Calculi, lapilli cystici, lapilli vel calculi fœllei, biliares, biliarii, concrementa biliaria.*

COMPOSICION QUÍMICA.—»Los químicos antiguos, cuyos análisis ha dado á conocer Haller, habian encontrado en los cálculos una gran cantidad de aire, y visto entre ellos una diferencia notable bajo el aspecto de sus propiedades químicas. Unos se disuelven en el agua ó en el alcohol, y otros son enteramente insolubles en estos ménstruos; cuando se ponen en la lumbre se reblandecen, desprendiéndose de ellos un aceite amarillo, rojo ó empireumático. Las análisis publicadas desde Haller hasta Fourcroy son poco importantes, por lo cual las pasamos en silencio. Sœmmering las ha referido detenidamente en su obra (*De concrementis biliariis*, 1793, pág. 37). Hasta estos últimos tiempos no han adquirido cierta precision.

»Fourcroy habia encontrado con frecuencia en los cálculos de los animales una materia semejante á la adipocira, y desde entonces todos los químicos que han estudiado los cálculos biliarios han hablado de esta sustancia. Thenard, despues de haber analizado mas de trescientos cálculos, vió que estaban compuestos de 88 á 94 por ciento de colesterina y 6 á 12 de principio colorante ó materia amarilla de la bilis. En casi todos están la colesterina y la sustancia colorante mezcladas en diversas proporciones, y algunos solo contienen uno ú otro de estos principios. Cuando están formados casi esclusivamente por la colesterina, son blancos, cristalinos y mas ligeros que los otros. La gravedad específica de los que contienen mucha materia colorante es de 1,06, segun Thompson; Gren valua la de las concreciones compuestas de adipocira en 0,803: estas se disuelven casi del todo en el alcohol hirviendo. La colesterina no existe en la bilis del hombre en el estado sano, á lo menos en cantidad notable; sin embargo, Chevreul la ha demostrado, como tambien en la bilis de muchos animales. (*Note sur la présénce de la cholestérine dans la bile de l'homme. Journ. de phys. exper.*, tomo IV, pág. 267.)

»Marcet dice que ha analizado un cálculo biliario grande, que se diferenciaba enteramente por su composicion química de los que antes se habian descrito; tenia una particularidad única en la historia de estos cuerpos: no contenia nada de adipocira, y todo él consistia en carbonato de cal teñido por la bilis; su color era amarillo vivo, su gravedad específica mayor que la del agua, su longitud como de dos pulgadas, y cuatro líneas menos en su mayor circunferencia (Marcet, *Essai sur les affections calculeuses*, trad., pág. 140, 2.ª edit., 1823).

»Los cálculos que están casi completamente formados por el moco biliario coagulado, tienen un color subido, que varia segun las cantidades de esta materia. Han hablado de ella Delius, Gren y otros químicos, que han conocido sus principales propiedades bajo el nombre de *resina animal*.

»Tambien se ha hallado en estos cálculos cierta proporcion de fosfato y de carbonato de cal. En un análisis reciente hecho por Bally y Henry se encontraron 12,70 partes de carbo-

nato de cal y algunas señales de fosfato de magnesia, 13,51 de sub-fosfato de cal, 10,81 de moco ó de albúmina, y una pequeña cantidad de óxido de hierro y de materia colorante. Dolœus y Schurig habian notado ya la presencia del hierro en las concreciones biliarias sometidas á la calcinacion.

»Todas las concreciones biliarias que yo he examinado, dice Baillie, eran solubles en el ácido nítrico. Se precipitan bajo la forma de un polvo fino y negro cuando se las somete á la accion de dicho ácido, y se las pone en un baño de arena. El ácido muriático á la temperatura ordinaria de la atmósfera no altera estas concreciones, que apenas son sensibles á su accion cuando la sufren por mucho tiempo en un baño de arena.

»La mayor parte de las concreciones biliarias cuyos elementos he tratado de conocer, no eran solubles, sino con mucha lentitud, en el aceite de trementina á la temperatura ordinaria de la atmósfera, y aun he encontrado una especie completamente insoluble á esta temperatura. Si se las echa en este aceite y se las espone al baño de arena, se alteran con mas facilidad; muchas se reducen á una especie de aceite que se precipita en el de trementina, y otras, que en parte son solubles, tiñen de un color oscuro este aceite, y se convierten en una sustancia pulverulenta.» (Baillie, *Anat. pathol.*, pág. 202.)

»Hay otra especie bastante rara de cálculos, la cual resiste á las diferentes acciones que se tratan de ejercer en ella, ya por medio de disolventes, tales como el agua, el éter, el alcohol y los ácidos, ó ya con el auxilio de un fuego muy vivo en un aparato de destilar. Cuando se calientan estos cálculos en el gas oxíjeno, arden y se convierten en gas ácido carbónico, pero no forman llama, ni dejan resíduo; parece que están formados completamente por carbon.

»Propiedades físicas. — *Configuracion.*— Los cálculos son generalmente mas ó menos redondeados, y los compuestos de colesterina son mas prolongados que los otros (Meckel). Su forma es estraordinariamente variable: pueden ser angulosos, pentágonos, piramidales, cúbicos, poliedros, globulosos, ovales y piriformes, imitando bastante bien la conformacion de la bolsa que les contiene. Tambien se han visto cálculos muy desiguales y erizados de asperezas, que les dan alguna semejanza con el fruto de la morera ó con los cálculos murales de la vejiga; algunos tienen la superficie lisa, presentando facetas y una forma angulosa, debida al frote que sufren entre sí. No es raro que todos los cálculos contenidos en una bolsa cística tengan esta misma configuracion. Algunas veces en lugar de contener la vejiga de la hiel cálculos de algun tamaño, encierra una multitud de ellos, parecidos á granos de mijo ó á arena fina, y mezclados con bilis. Algunos autores, entre ellos Morgagni, quisieran que estuviese mejor determinada la configuracion de los sólidos que representan los cálculos; pero creemos que esto seria poco importante, á menos que los químicos no descubriesen alguna relacion entre la forma del cálculo ó su cristalizacion por una parte, y su composicion química por otra.

»Su *volúmen* puede igualar al de un guisante ó al de un huevo pequeño de gallina. Sœmmering ha encontrado uno de mas de una pulgada de largo, y Meckel ha descrito otro que tenia cinco pulgadas de longitud y cuatro y media en su mayor diámetro, y que pesaba una onza y seis dracmas.

»*Peso.* — Segun algunos autores antiguos, los cálculos císticos sobrenadan en el agua, pero este carácter, como observa Morgagni, no es propio de todos ellos. Esta ligereza del cálculo puede depender de su grado de sequedad, de su temperatura, de la cantidad de aire que contiene, y por último, de una multitud de circunstancias diferentes. Su gravedad específica es muy variable, y no puede decirse de un modo general; su peso absoluto varía desde algunos granos hasta algunas onzas: Richter habla de un cálculo que pesaba tres onzas y media; Schaarschmidt, segun dice Haller, encontró uno de cuatro onzas.

»*Consistencia.* — Los cálculos biliarios son en general mas blandos y mas friables que los urinarios, y se les puede aplastar con el dedo; no obstante, á veces tienen una dureza notable: los de colesterina son muy sólidos y muy duros, al paso que son blandos y quebradizos los que están formados de materia colorante verde.

»*Color.*—Algunos autores, entre otros Reverhorstius, habian creido que el color de los cálculos era tanto mas subido cuanto mayor la edad de los sugetos (*Dissert. de motu bilis*, §. 57); pero se ha visto que era infundada esta opinion. Muchas veces son negruzcos ú oscuros al esterior y amarillos interiormente; pero en general tienen tintes bastante claros; son de color de oro ó de ocre, rojos, leonados, de un amarillo subido, verde claro ó moreno verdoso (Morgagni, epist. XXXVII, §. 17 y 18).

»Las concreciones biliarias de color blanco son bastante raras, especialmente las relucientes, que se parecen al cristal (*Instar cristalli pellucidus; Scultet Armam. Chir. obs.* 61); Manchius ha observado una de estas del grueso de un huevo de paloma, y que tenia la transparencia de la goma; Plater las ha visto tan brillantes como el oro y la plata, y Rhodius las compara con pedazos de talco (Cent. III, obs. med. XLV). Se puede decir que en general el color de los cálculos depende de la proporcion que tienen entre sí las dos sustancias que entran en su composicion: si predomina la materia verde, ofrecen un color oscuro; por el contrario, si están formados en su totalidad por la colesterina, son blancos; por lo demas el color de los cálculos no es uniforme en toda su estension.

Número.—»Es raro que la vejiga no contenga mas que un cálculo: asi es que Falopio ha encontrado ciento veinte y tres, Bartoleti trescientos, Menzelius mas de setecientos, Graseccius mas de mil, Stork mas de dos mil, y Faschius halló en la vejiga de la hiel de un gladiador tres mil seiscientos cuarenta y seis granos formados por una bilis concreta (en Morgagni. epist. XXXVII, §. 19). En la vasta coleccion de observaciones de Morgagni, puede verse un gran número de hechos análogos, y tambien en Sœmmering (*De concrementis bil.*, pág. 26).

Estructura íntima de los calculos.—»Cuando dividimos un cálculo para estudiar su disposicion interior, vemos que es muy variable; aunque sin embargo, puede reducirse á algunas formas generales. Unas veces son las concreciones homogéneas, y si se las rompe, solo se ve una sustancia verdosa, semejante á la bilis concreta; otras, y es lo mas comun, están formadas por muchas capas sobrepuestas, que tienen diferentes colores; en ocasiones ocupa el centro un núcleo trasparente, blanquecino, estriado ó laminoso, al rededor del cual hay capas amarillas, verdes ú oscuras. Cuando el cálculo tiene una forma esférica ú oval, sus diferentes láminas ofrecen una regularidad notable, y lo mismo sucede en los cálculos triangulares, aunque sus capas ya no son tan marcadas. La testura puede ser rayada y fibrosa. «Con frecuencia se ve que las capas están formadas por pirámides muy prolongadas, poco adherentes unas á otras, y cuyos vértices son convergentes hácia el centro. Esta configuracion parece debida á la colesterina, porque nunca es mas perceptible que en los cuerpos formados únicamente por este principio craso, y disminuye en razon inversa de la coloracion» (Meckel, *Anat.*, t. III, p. 473).

»La presencia de la colesterina en los cálculos parece influir mucho en su estructura, porque cuando se encuentra en ellos en gran proporcion, son muy regulares y perfectamente cristalizados; mientras que si la adipocira es poca, el cálculo es informe, y no presenta ya esa cristalizacion propia de los precedentes. Fourcroy y Bostoch han encontrado los cálculos de adipocira compuestos de carbono, de hidrógeno y de oxígeno; estos cálculos se funden á una temperatura mayor que la del agua hirviendo, se reconocen por el brillo de sus cristales, y en que son trasparentes, blancos, insípidos é inodoros; se disuelven en el alcohol caliente, y se volatilizan sin descomponerse. Los cálculos oscuros ó amarillentos, están compuestos de materia colorante amarilla, y de resina. En general, son macizos y sólidos, no obstante que se encuentran algunos huecos. El color, la dureza y el grueso de las láminas que tienen sobrepuestas varian, y se puede decir muy bien que bajo este punto de vista no hay dos concreciones semejantes una á otra.

Clasificacion de los calculos.—»Seria importante tener una clasificacion de los cálculos biliarios, principalmente si estuviese fundada en su composicion química, ó en alguna circunstancia que recordara el modo cómo se forman; pero ninguna de las que hasta el dia se han imaginado, se hallan exentas de objeciones. Haller los ha colocado en dos clases: la primera comprende las concreciones voluminosas, redondeadas, friables, sin sabor y amarillentas interiormente; en la segunda se incluyen las concreciones mas pequeñas, negras, poliedras y numerosas. Walther las ha distribuido en tres clases: la primera es la de los *cálculos estriados*, trasparentes y cristalinos; los cálculos trasparentes se subdividen *en cálculos rayados trasparentes* con la superficie esterna desigual, porque terminan los rayos en la periferia por elevaciones mas ó menos notables; y en cálculos rayados trasparentes de superficie esterna lisa. *Los cálculos estriados no trasparentes*, tienen tambien una superficie esterna lisa ó rugosa. En la segunda clase están los *cálculos biliarios laminosos*, formados por un núcleo central, sobre el cual se deposita capa por capa la sustancia de la corteza ó cubierta esterior. La clase tercera se compone de los *cálculos biliarios rodeados de corteza*, que tienen un núcleo central como los de la segunda clase, pero ademas están formados de láminas sobrepuestas, y de una sustancia situada entre el núcleo y las láminas (Walter *de concrementis terrestribus in variis partib.*, etc., pág. 47).

»Fourcroy admitia seis géneros de cálculos biliarios: los hepáticos biliosos, los hepáticos de adipocira, los císticos biliosos, los císticos corticales, los císticos de adipocira, y los cálculos mixtos ó adipobiliosos. Esta clasificacion es muy preferible á todas las que se han espuesto anteriormente, porque tiene por base el orígen de las concreciones, y su composicion química; las que solo se fundan en el color, la disposicion de las capas, y las demas cualidades físicas de la sustancia concreta, no tienen mas que un valor secundario.

»Vicq-d'Azir divide las concreciones biliarias en tres grandes clases: en la primera deben colocarse los cálculos formados por una materia amarilla y biliosa, que está ó no dispuesta en filamentos; á la segunda deben referirse los que están compuestos de una sustancia mas ó menos brillante, y cristalina, con ó sin cubierta; la tercera comprende los cálculos mistos, que contienen á un mismo tiempo la sustancia amarilla y biliosa, y la sustancia cristalina (*Recher. et observat. sur divers objets de medecine, etc.*, en la *hist. de la Société, roy. de med.*, pág. 218 á 224, año 1779).

Alteraciones de la bilis.—»La bilis, como todos los líquidos animales, debe participar de los cambios que sobrevienen en la economía, á consecuencia de las modificaciones patológicas del hígado, y de los demas órganos

encargados de la hematosis y de la digestion. No es fácil decir bajo qué influencia se modifican las cualidades, y la composicion de la bilis, ni en qué consisten las alteraciones de este humor. Cuando mas puede suponerse que ciertos desórdenes del pulmon, de los intestinos, y del hígado, tienen alguna parte en la produccion de los cálculos. Lo que sí parece demostrado es, que se forman nuevos elementos en la bilis, puesto que se ve, que la colesterina, la cual no existe en el estado sano segun algunos autores, ó si la hay es en muy corta cantidad, se hace bastante abundante para poder formar ella sola cálculos voluminosos. Si la colesterina estuviese en la bilis en proporcion bastante notable, que es lo que propenden á demostrar las investigaciones de Chevreul, podria admitirse que disminuyendo el vehículo en que estaba disuelta, venia á precipitarse, sucediendo lo mismo en el caso de disminuir la sosa; porque se separarian las tres resinas que estaban combinadas con el álcali, formando cálculos verdosos. Si fuese cierto lo que dicen algunos fisiólogos, de que el hígado está encargado de separar de la sangre el esceso de carbono, y de hidrógeno que puede contener, se concebiria de qué manera se forman los cálculos. Con arreglo á esta hipótesis, no dando ya paso á los líquidos, y á los gases ricos en hidrógeno la superficie cutánea y la pulmonar y las demas vias depuratorias, seria necesario que el hígado supliese esta supresion ó disminucion de las funciones exhalantes. Entonces se cargaria la bilis de gran cantidad de materia resinosa, que contiene mucho hidrógeno y carbono. La adipocira misma está compuesta, segun análisis de Fourcroy y de Bostock, de carbono, de hidrógeno, y de oxigeno. Pero sea de esto lo que quiera, cuando se cambia la composicion química de la bilis, se forma el cálculo como una verdadera cristalizacion, que se produce cuando aumentan ó disminuyen las proporciones de tales ó cuales reactivos.

»Maclurg, Haller, Dietrick y Morgagni (*carta XXXVII*, §. 19), han propuesto una esplicacion enteramente química: creen que pueden desarrollarse acideces en las primeras vias cuando se alteran las funciones digestivas, y que introduciéndose los ácidos por el duodeno en el conducto colidoco, coagulan la bilis; pero aunque es cierto que han demostrado los químicos que los ácidos forman un precipitado en este humor, parece difícil que puedan llegar hasta los conductos de la bilis; y si no ¿por qué los niños cuyo tubo digestivo contiene tan á menudo líquidos con estas cualidades, padecen rara vez afecciones calculosas? (Sœmmerring, *De concrem.*, pág. 49). Mas adelante hablaremos de los alimentos ácidos, considerados como causa de la produccion de los cálculos; pero esta etiología es por lo menos tan dudosa como la que acabamos de mencionar.

»La bilis que se encuentra en la vejiga de la hiel, está en general alterada en su consistencia; algunas veces es mas espesa, viscosa, y ofrece corpúsculos brillantes parecidos á la arena menuda, los cuales están formados de colesterina: en otros casos es muy fluida, trasparente y parecida al suero; de modo que podria creerse que los principios que dan á este humor su consistencia, se han precipitado para formar cálculos; pero por lo regular no esperimenta la bilis ningun cambio en sus cualidades físicas.

Alteraciones patológicas de la vejiga ó de los conductos biliarios.—»No volveremos á tratar de las que ya hemos espuesto, y que consisten especialmente en el aumento ó disminucion de la cavidad en que se hallan contenidos los cálculos, en el adelgazamiento de sus paredes, que suelen á veces romperse, y en el grueso que estas adquieren en algunas circunstancias, ofreciendo entonces las membranas una densidad y consistencia considerables.

»No es raro encontrar las tres membranas contraidas y aplicadas exactamente sobre el cálculo. La media, considerada por muchos anatómicos como de naturaleza muscular, ofrece en este caso fibras parduscas muy manifiestas, las cuales hasta cierto punto imitan las fibras musculares (Amussat, Louis, Andral). La membrana mucosa es la que mas á menudo se encuentra alterada; su tejido reticular deja de existir; y su superficie se presenta lisa y brillante como la de las membranas serosas; otras veces, por el contrario, está muy desigual y atravesada de anchas bridas celulares, las cuales parecen una exageracion del estado reticular fisiológico; por último, en ocasiones se ven una multitud de granitos medio sólidos, que han reemplazado la red de la mucosa, y que parecen depender de una incrustacion de la materia sólida en las lagunas de la membrana.

»En algunos casos parece que los cálculos biliarios, en vez de estar contenidos en la misma vejiga, se hallan situados fuera de su cavidad, en el espesor de las membranas. Cuando abrimos el depósito de la bilis contentándonos solo con hacer un exámen superficial, podriamos creer que su cavidad estaba libre, y que el cálculo que sobresalia hácia el hígado ó hácia el vientre, no estaba desarrollado en el interior de la bolsa. Morgagni cita observaciones de cálculos situados de este modo, que se ha creido estaban cubiertos por una membrana (*De sedib. et caus.*, *epist. XXXVII*, §. 21); pero este autor hace notar que fijando mas la atencion no se tarda en conocer, que los materiales de la concrecion se han ido depositando en una laguna mucosa; muchas veces se descubre aun el orificio de la glándula mucípara, el cual en otros casos está casi del todo borrado. Pero no siempre es fácil saber cómo se verifica este depósito: Galeati cree que en

las glandulillas de la vejiga de la hiel se separa una especie de bilis, y que los cálculos que se encuentran en los folículos, provienen del endurecimiento del humor segregado. El autor italiano apoya la opinion de Malpigio, quien pretende que se filtra una especie de humor bilioso por las glándulas de la vejiga (*Memoire sur des calculs biliaires trouvés dans la vesicule du fiel et dans l'epaisseur de ses membranes.* Coll. acad. de Bologne, pág. 416: París, 1773). No se esplica mejor el orígen de estos cálculos, suponiendo, como hacen algunos autores, que se forman entre las túnicas. Segun esta teoría, separándose las membranas á medida que se acumula la materia sólida, forman una bolsa accidental implantada en cierto modo en la vejiga. No se debe confundir con esta disposicion especial de la mucosa, otra en la que la cavidad de la vejiga está dividida por bridas membranosas gruesas y sólidas, en una multitud de bolsas mas pequeñas, en las cuales se desarrollan cálculos, que están contenidos, y como encerrados en esta especie de casillas.

»El conducto cístico y á menudo tambien el colídoco y el hepático, participan de las alteraciones que se observan en la vejiga de la hiel; asi es que en general se dilatan, y aun á veces en tales términos, que puede introducirse en ellos el dedo índice; las membranas se engruesan, y parecen formadas por un tejido fibroso. Morgagni ha visto el conducto colídoco tan dilatado que podia admitir en su cavidad dos dedos, y de Trew, Bezold y otros, citan muchas observaciones análogas. Heister ha encontrado el orificio del mencionado conducto, dilatado en términos de poderse introducir en él un dedo; y en un caso que refiere Richter, el conducto colídoco contenía un cálculo que pesaba tres onzas y media.

»Asiento de las concreciones biliarias; calculos hepaticos.—Pueden formarse cálculos en todas las vias que recorre la bilis. Lo que llevamos dicho hasta ahora se aplica mas particularmente á los cálculos biliarios; réstanos dar á conocer algunas particularidades que son propias de las concreciones hepáticas. Creemos inútil tratar, á imitacion de algunos autores, de si pueden formarse cálculos en las mismas granulaciones del hígado. Morgagni, que acaso ha dado demasiada importancia á esta cuestion, refiere que Ruisquio, que habia disecado muchas veces hígados de buey y de oveja, los habia encontrado rara vez en las granulaciones de este órgano, al paso que casi siempre los habia visto en sus conductos. Si nos fijamos en los poros que se ven á simple vista, no se puede dudar que desde el momento en que se segrega la bilis con las cualidades desconocidas que la disponen á concretarse, puede dar orígen á un cálculo (Morgagni, *De sedib. et caus.*, etc. Epist. XXXVI, §. 11 y 12), y que por lo tanto se pueden encontrar cálculos pequeños en las granulaciones hepáticas, del mismo modo que se encuentran arenillas en la sustancia del riñon.

»La disposicion que tienen las concreciones hepáticas es bastante notable: unas veces, depositándose en los conductos secretorios, forman tubos, que reuniéndose unos á otros y penetrando en las ramificaciones de dichos conductos, imitan las ramas del coral (Plater; Glisson, *Anat. hepat.*, pág. 7). Morgagni observa que no tienen otro orígen los cálculos que Colombo, Camenicemus y otros autores, dicen que se encuentran en la vena porta. Otras veces las materias sólidas, que se separan de la bilis, se incrustan en las paredes de los conductos, del mismo modo que las sales calcáreas en las cañerías que distribuyen el agua en las poblaciones. El volúmen de las piedras del hígado puede ser muy considerable como se vé en la observacion referida por Greisel, quien encontró en el hígado un cálculo del tamaño de un huevo (Morgagni, carta XXXVII, §. 13).

»No siempre ocupan los cálculos el centro de la glándula biliaria, sino que unas veces están en su cara superior y otras en la inferior; y entonces se les vé como en los hechos que citan Morgagni, Benivenius y Greisel, levantar las membranas que cubren el hígado, y sobresalir en la cavidad abdominal. Engrosándose el peritóneo á consecuencia de la irritacion á que dá lugar la presencia del cálculo, puede formar una especie de bolsa que rodea la concrecion biliaria.

Síntomas de la afeccion calculosa.—*Dolor.*—»Pueden existir concreciones biliarias de un volúmen considerable, sin dar ningun síntoma de su presencia (Petit, Heberden, Durande, Richter y Soemmering). En algunos enfermos se ha revelado su existencia en un principio por una sensacion de peso en el hipocondrio derecho, ó por un dolor sordo y gravativo en esta region ó en el apéndice sifoides; otras veces una cardialgia persistente hace creer que los enfermos padecen gastralgia ó histerismo. Cuando este dolor es muy agudo, se estiende en algunos casos á la mama derecha, al cuello y al hombro del mismo lado; no es por lo regular continuo, sino que repite por intérvalos y produce entonces los paroxismos que se conocen con el nombre de *cólicos hepáticos.* Cuando acomete el acceso se siente en el epigastrio ó en el hipocondrio derecho un dolor penetrante ó lancinante, y tan vivo, que hace gritar á las personas mas sufridas. Se mitiga cuando se hace cierta compresion en el vientre; de modo que los enfermos se encorvan con violencia, se echan en el borde de la cama como en el cólico saturnino, ó se entregan á un movimiento uniforme para aliviar sus sufrimientos. Al mismo tiempo se manifiestan otros síntomas, tales como vómitos, y un estado de contraccion de la cara.

»Mas no siempre tiene el dolor esta forma: en muchos enfermos consiste en una sensacion de peso, que ya habia notado Wepfer, quien la

refiere á la tirantez que esperimenta el ligamento suspensorio del hígado. Este autor habla del dolor del apéndice sifoides, como de un signo que anuncia la presencia de un cálculo biliario en el conducto cístico. Las numerosas observaciones de Pechlin, Hartmann, Haller y Trevius prueban, que este dolor está lejos de ser característico, y que en muchos casos falta. En cuanto á su sitio en el apéndice sifoides, nada tiene de constante, y ademas se manifiesta tambien este carácter en muchas afecciones muy diferentes de la calculosa. (*De sedib. et caus. morb.*, carta cit., §. 39 y 40).

Strack considera el dolor de toda la region epigástrica, que se halla al mismo tiempo inflada y dilatada por gases, como un síntoma propio de la enfermedad calculosa; le refiere tambien al ligamento suspensorio del hígado. Rara vez, dice, permanece aislado en el hueco del estómago, sino que se estiende á todo el vientre, y se muda á otros puntos, cuando el cálculo varía de sitio, simulando cólicos intestinales. Algunas veces se irradia á lo largo de los ureteres, y puede hacer creer que hay un cólico nefrítico calculoso: Durande y otros autores han visto prolongarse el dolor al brazo y á la pelvis. Hildano cita la observacion de un hombre, que cada vez que se acostaba del lado izquierdo, percibia la sensacion, que produciria un cuerpo que pasase del lado derecho al opuesto (*Cent.* IV, obs. XXXXIV).

»Al mismo tiempo sobrevienen graves alteraciones en las funciones digestivas, como náuseas, y vómitos de materiales verdosos ó de bilis pura. El estreñimiento, la descoloracion de los escrementos ó su color ceniciento, deben hacer sospechar que la causa de estos desórdenes es una irritacion mecánica producida por los cálculos. El color amarillo de la piel es tambien un síntoma bastante frecuente: esta ictericia puede ser permanente ó pasagera; en el primer caso, el cálculo que ocupa el conducto colídoco, se opone al paso de la bilis, la cual reabsorvida, tiñe todos los tejidos; en el segundo vuelve la concrecion á la vejiga de la hiel ó cae en el tubo digestivo. Por lo demas no siempre que un cálculo obstruye las vias biliarias, hay ictericia; Morgagni, Ludwig, Haller, Alex, Monró, Dietrich y Soemmerring, refieren una multitud de observaciones, las cuales prueban que puede faltar la ictericia, aunque la vejiga de la hiel esté llena de cálculos.

»Los dos signos patognomónicos de esta afeccion son: 1.° la espulsion de uno ó mas cálculos en las cámaras; mas adelante dirémos cuáles son los caractéres que es necesario tener presentes, para no confundir las concreciones de bilis, con las que se forman en los intestinos (cálculos intestinales): 2.° el segundo signo es la sensacion de roce y de crepitacion que producen los cálculos, chocando unos contra otros, cuando se trata de producir esta colision con el auxilio de la mano, aplicada en el vientre (Petit). La reproduccion frecuente é irregular de los accesos, un dolor fijo en el hipocondrio y la ictericia, ayudan mucho para formar el diagnóstico.

»*Acceso ó cólico hepático.*—Se ha dado este nombre á la reunion de los síntomas que se manifiestan cuando se introducen los cálculos en las vias biliarias. Desde el momento en que el dolor se hace agudo, los enfermos se agitan sin cesar, y tienen una ansiedad inesplicable. Algunas veces es tan grande el dolor del hipocondrio, que no pueden los sugetos sufrir la menor presion, ni aun el simple peso de las cubiertas de la cama; al contrario otros enfermos se alivian apretándose con fuerza en el costado. La cara se altera, los ojos están tristes, hay vómitos contínuos, la garganta se seca y pone ardorosa, y el estómago no puede retener la menor cantidad de líquido; la boca está pastosa y amarga, las orinas son amarillas y espesas, y el sudor tiñe muchas veces de amarillo la camisa. Cuando los dolores no son muy agudos, conserva el pulso su regularidad; pero en el caso contrario, es pequeño, contraido y algo frecuente.

»Los paroxismos son mas ó menos frecuentes, segun que se arrojan al esterior los cálculos con mas ó menos facilidad; al principio del mal son de poca duracion, pero despues son mas largos, y los hay que duran muchos dias seguidos. Los accesos muy cortos dejan pocas señales de haber existido; pero cuando duran mucho, la fuerza de los dolores, la imposibilidad de tomar sustancias nutritivas y el insomnio, producen al enfermo un verdadero marasmo: á veces se declara una inflamacion de la vejiga de la hiel, y sobreviene calentura, la cual presenta exacerbaciones, que algunos médicos comparan con las de la tisis pulmonar.

Curso y terminacion.—»La inflamacion de la vejiga de la hiel, su distension, la dilatacion de los conductos biliarios, y la densidad ó el adelgazamiento de sus paredes, irritadas sin cesar por la presencia de los cálculos, son las consecuencias mas ordinarias de esta afeccion; pero aun hay otras que en sentir de los autores, pueden considerarse como complicaciones, á saber: las congestiones encefálicas, las hemorragias nasales, los espasmos y convulsiones (Hoffman, *Dissert. de dolore et spasmo ex cálculo felleo*, Halles, 1731). La presencia de los cálculos sumerge á los enfermos en la tristeza y en la hipocondria; pero es dudoso que se puedan referir á ella las apoplejías de que ha citado ejemplos Burserio, y el desarrollo de los cálculos renales. No sucede lo mismo respecto de la rotura de los conductos biliarios, los abscesos que se abren al esterior, las peritonitis mortales y las inflamaciones del hígado; cuyos desórdenes pueden provenir de la afeccion calculosa. Asi que, la enferdad de que hablamos debe considerarse siempre como grave, aunque en algunos casos no produce ninguna complicacion molesta.

»La vejiguilla inflamada por los cálculos suele contraer adherencias con las paredes abdominales, con los intestinos delgados ó con los gruesos. Algunos médicos no creen que se formen perforaciones en el duodeno y la vejiga préviamente adheridos, ni que puedan arrojarse de este modo cálculos voluminosos, sin que se desarrolle una inflamacion en el peritóneo; sino que á su modo de ver, siempre se dilatan bastante las vias biliarias para dar salida á los cálculos, aunque sean considerables. Sin embargo, la siguiente observacion prueba que la ulceracion de la vejiga y del duodeno puede permitir que los cálculos salgan por esta via. «Brayne vió en casa de un enfermo suyo un cálculo enorme, que habia salido con las cámaras, sin otros síntomas que los de un cólico hepático violento. No era fácil saber por donde habia pasado aquella piedra al salir de la vejiga de la hiel; pero disipó esta duda la muerte del enfermo, ocurrida mucho tiempo despues de la espulsion del cálculo; pues en el exámen del cadáver se vió que la vejiga y el duodeno estaban íntimamente adheridas y tenian las señales de una ulceracion antigua.» (*Dict. de med.*, art. BILIARIOS, CALCULOS, por M. Littre.)

»Sucede algunas veces que los cálculos determinan la formacion de un absceso, el cual se abre al esterior, y de este modo les dá paso fuera del cuerpo. No son raros los ejemplos de esta feliz terminacion, como puede verse en las siguientes obras citadas por Ploucquet: Acrel, *Dissertat. de cholelitis*, Upsal, 1788, pág. 204.—*Act. curios. natur.*, vol. VI, obs. LXIX.—Bartolinus, *Acta Hafniæ*, volúmen IV, obs. XLVI.—Block, *Med. bemerk.*, pág. 27.—*OEuv. de Gooch*, vol. II, pág. 157 y 161.—Johnston, *Trans. filos.*, vol. IV, página 2548.—Petit, *Mem. de l'Acad. de chir.*, t. I, pág. 182 y 185.—Sandifort, *Anat. fascic.*, III.—Haller, *Collec. diss. pract.*, volúmen III, pág. 107.

»Abriéndose como queda dicho al esterior el tumor formado por la vejiga distendida, puede dar salida á los cálculos y curarse el enfermo; pero algunas veces se rompen á causa de su poca solidez las adherencias que unian el tumor con el peritóneo, resultando entonces peritonitis prontamente mortales.

»Algunos enfermos echan las concreciones con el vómito y recobran la salud; pero generalmente salen los cálculos por la cámara, pudiendo tambien detenerse en los intestinos, aumentar de volúmen, impedir el curso de las materias fecales y producir la muerte. En un caso referido por Leigh-Thomas, una piedra biliaria de gran volúmen, que estaba en los intestinos gruesos, dió lugar á todos los síntomas de una hérnia estrangulada (*Trans. med., chirurg.*, vol. VI, pág. 98). Colombo refiere que habiendo tenido ocasion de abrir el cuerpo de San Ignacio de Loyola, vió, que despues de haber ulcerado y perforado un cálculo biliario las paredes de la vejiga, se habia introducido en la confluencia de la vena porta (Copeland, *Dictionary of practical medecine* parte II, pág. 394).

»Háse visto á menudo abrirse paso los cálculos por las paredes abdominales y salir por cerca del ombligo: Tolet cita un caso de esta especie, en el cual salió por una ulceracion situada en dicho punto una concrecion del volúmen de un huevo de pichon; Buettner vió salir treinta y ocho cálculos por una abertura semejante (Copeland, artículo citado).

DIAGNÓSTICO.—»Los cólicos hepáticos producidos por las concreciones biliarias pueden confundirse con el íleo, con la peritonitis parcial, con el cólico nefrítico, con la neuralgia del plexo hepático, con la duodenitis, con las enfermedades del píloro, y con la hepatitis aguda; y el tumor formado por la vejiga de la hiel distendida por la bilis ó por cálculos, puede tambien equivocarse con un absceso del hígado, con un acefalocisto, ó con una hidatide. Ultimamente, no siempre es fácil decidir si los cálculos arrojados por las cámaras proceden de las vias biliarias ó del conducto intestinal.

»*Abscesos del hígado.* — Se ha abierto muchas veces la vejiga de la hiel, porque su forma redondeada, su proximidad á las paredes del vientre, y el tumor esterior mas ó menos blando á que dá lugar, imitan bastante bien los abscesos del hígado. El hijo del célebre Juan Luis Petit publicó una memoria sobre este asunto, á fin de evitar el funesto error en que habian incurrido él y otros cirujanos (*Mem. de la Acad. de chir.*, t. I, pág. 155). Los síntomas que distinguen, segun este autor, los tumores formados por la vejiga de los abscesos del hígado, son: la tumefaccion rápida, la circunstancia de estar circunscritos, la fluctuacion del tumor, la blandura y movilidad de los tegumentos que le cubren, y por último la espulsion anterior de algunos cálculos. Los abscesos del hígado se desarrollan muy lentamente, vienen acompañados de calentura y de dolores, y cuando ya se está verificando la supuracion «cambia la fiebre de carácter, sobrevienen escalosfrios, la piel se pone húmeda, y los enfermos sienten al mismo tiempo ligeros calores; el tumor se ablanda, y se observa alguna fluctuacion en su parte mas elevada, mientras que el resto permanece duro y resistente; y la piel aparece blanca en la estremidad del tumor.» (*Portal mal. du foie*, pág. 91). Segun Boyer, «los signos que distinguen los tumores de la vejiga de los abscesos que se forman en la parte inferior del hígado, cerca del borde de las costillas, son: el incremento rápido de la tumefaccion esterior en el hipocondrio derecho, los límites circunscritos del tumor, su fluctuacion manifiesta en toda su estension, la blandura y movilidad de los tegumentos que le cubren, y que solo están edematosos cuando hay supuracion, pero sin dureza ni hinchazon de la circunferencia. Los abscesos del hígado son consecuen-

cia de la inflamancion, se forman con lentitud, y tardan en manifestarse; el tumor que producen no está circunscrito, se estiende á las partes inmediatas, y pone los tegumentos edematosos; la fluctuacion del pus tarda en manifestarse, y se distingue difícilmente, no siendo al principio notable sino en el centro del tumor; pero despues se estiende á la circunferencia á medida que se aumenta la supuracion; los alrededores del absceso permanecen duros é hinchados, cualquiera que sea el grado en que se encuentre la supuracion.» (*Trait. des maladies chir.*, t. VII, pág. 577.)

»A todos estos signos diagnósticos de que hablan los autores, debemos añadir el color blanco de los escrementos, cuando los cálculos introducidos en el conducto hepático obliteran su cavidad y producen el tumor biliario. Las circunstancias conmemorativas deben fijar especialmente la atencion de los prácticos; si el enfermo ha echado de tanto en tanto cálculos; si padece paroxismos de cólico hepático, sin que en su consecuencia sienta despues ningun dolor en el hipocondrio; si la ictericia se manifiesta y desaparece con rapidez, y si ha pasado la edad en que son raros los cálculos; debe sospecharse mucho la existencia de una afeccion calculosa.

»*Inflamacion de la vejiga.* — Cuando ataca una inflamacion á la vejiga, distendida por la bilis ó por los cálculos, el diagnóstico es muy difícil y á veces imposible. Sin embargo, es tanto mas necesario tener un conocimiento exacto de la naturaleza y sitio de la lesion, cuanto que Petit ha dado el consejo de abrir la vejiga, cuando se halla estraordinariamente distendida, cuando no se han podido dominar los accidentes inflamatorios que crecen sin que haya esperanza de que se disipen, y cuando casi tenemos seguridad de que se han formado adherencias entre el tumor y el peritóneo: esta última condicion es esencial, pues sin ella se derramaria la bilis en el abdómen.

»Puede el médico reconocer la inflamacion de la vejiga y sus adherencias, por la larga duracion de la enfermedad, por los síntomas inflamatorios que muchas veces se manifiestan en la vesícula, por la intensidad creciente de los dolores, y últimamente por la rubicundez y el edema de los tegumentos. «Los signos positivos, dice Boyer, se reducen á dos, á saber: la inmovilidad del tumor cuando se le empuja á uno y otro lado, estando el enfermo echado del lado izquierdo, con los muslos doblados y arrimados al vientre, y la pastosidad, el edema y la rubicundez, mas ó menos marcada, de los tegumentos que le cubren; pero estos signos no son ni con mucho tan decisivos como se pudiera creer á primera vista.» (*Trait. des mal. chir.*, t. VII, pág. 578).

»*Acefalocistos, hidatides.*— Se encuentran en los autores muchos ejemplos de tumores biliosos que se han equivocado con quistes. Cuenta J. L. Petit, que habiéndose ejecutado la puncion de un bulto muy grande, que se habia tenido por un tumor enquistado, en vez de serosidad, salieron dos azumbres de bilis verde y viscosa (*Mem. de la Acad. de chir.*, t. I). En una mujer que murió de ascitis se vió que la vejiga de la hiel ocupaba la region epigástrica y el hipocondrio derecho; contenia siete azumbres de bilis, falsas membranas y vejigas formadas por el líquido acumulado: estas últimas eran sin duda acefalocistos que se habian introducido en la vejiga de la hiel (Young, *Trans. Philos.*, vol. XXVII, año 1712, art. III, página 426). Los acefalocistos y las hidatides del hígado no producen mas que un dolor sordo y profundo en el hipocondrio; no causan al principio ninguna alteracion de las funciones digestivas, ni descoloracion de los escrementos, á menos que el entozoario no esté en las inmediaciones de los conductos de la bilis. Por otra parte la intensidad del dolor, el incremento rápido del tumor, y la circunstancia de estar circunscrito, distinguen la enfermedad de la vejiga de los acefalocistos. La lentitud con que el tumor se desarrolla, y la poca intensidad de los síntomas, permiten diagnosticar especialmente la existencia de estas lombrices. Finalmente, se tratará de obtener la sensacion de colision que han notado los autores, y que resulta del choque de las vesículas animadas unas con otras, el cual nunca se verifica en los tumores formados por la bilis. Es preciso no confundir esta colision de los acefalocistos con la sensacion que produce el roce de los cálculos contenidos en la vejiga; error que se evita fácilmente.

»La inflamacion del hígado, sea aguda ó crónica, apenas puede simular los síntomas de los cálculos biliarios: la ictericia, el dolor, la alteracion de las digestiones y el color blanquecino de los escrementos, son á la verdad comunes á ambas enfermedades; pero por medio de la percusion se puede ver si el parenquima hepático conserva ó no su volúmen natural. La hipertrofía de la glándula, el dolor que causa la presion, el movimiento febril, el curso contínuo de la enfermedad y el dolor del hombro, darán á conocer la hepatitis. En este caso el enfermo nunca recobra completamente la salud, hasta que no se cura del todo la inflamacion; al paso que los sugetos atacados de cálculos, luego que pasa el acceso, vuelven inmediatamente á su estado de salud habitual, restableciéndose con prontitud todas las funciones inclusa la digestion.

»La duodenitis produce á veces vómitos, otras cólicos ó cámaras biliosas, otras ataques de ictericia, aumento de sensibilidad en el hipocondrio derecho, dolor, eructos, propension al vómito y propagacion del dolor al hombro; pero estos síntomas de la duodenitis no pueden confundirse con el cólico hepático. La sola consideracion de que los diferentes fenómenos de que acabamos de hablar se presentan principalmente despues de comer, basta para indicar que la afeccion cuyo diagnóstico se trata de co-

nocer, no depende de la presencia de cálculos biliarios; el cólico hepático es esencialmente remitente. No trataremos del modo de distinguir la afeccion calculosa de la gastritis pilórica y del cáncer del píloro, porque estas dos últimas enfermedades difieren tanto de aquella, que no hay necesidad de que nos ocupemos de este asunto. Pero no sucede lo mismo con la peritonitis parcial.

Peritonitis.—»Cuando el cólico hepático es muy intenso, cuando persiste muchos dias con la misma violencia ó poco menos, se puede temer que sobrevenga una peritonitis. Efectivamente, ¿no vemos muy á menudo que se irradia un dolor muy vivo por el epigastrio, por el hipocondrio, y aun por todo el abdómen, que sobrevienen vómitos contínuos, frialdad de las estremidades, ansiedad estraordinaria, abatimiento del rostro, pulso pequeño y contraido, y estreñimiento? En este caso solo las circunstancias conmemorativas pueden darnos alguna luz; la de haber existido algunas veces ictericia y ataques semejantes al que se está observando, los cuales se han disipado con rapidez, nos hará conocer que dependen los fenómenos de la presencia de cálculos. Sin embargo, es imposible el diagnóstico, cuando á la afeccion calculosa simple sigue la inflamacion de la vejiga y del peritóneo; pero en ambos casos el tratamiento debe ser igual, y aunque se cometiese algun error, no tendria consecuencias. Con todo, debe advertirse que es raro que en los cálculos hepáticos se estienda el dolor á todo el vientre como en la peritonitis.

Ileo. — »Los síntomas que acabamos de enumerar hablando de la peritonitis sobreaguda parcial, son los del íleo y los de la estrangulacion interna; hemos sido testigos de dos hechos, que prueban hasta qué punto puede ser difícil formar el diagnóstico de estas dos afecciones. Dos enfermos, que nunca habian tenido ictericia ni dolor hepático, fueron acometidos repentinamente de todos los fenómenos que dan á conocer la estrangulacion interna; dudábase todavía de la naturaleza del mal, el cual no obstante se trataba como un íleo cuando en uno de ellos cesaron de pronto los dolores despues de salir con el vómito algunos cálculos; y en el otro se presentó una ictericia, y se curó enteramente la enfermedad. Hemos oido referir á Chomel otros hechos análogos. Por eso el médico que en semejantes casos no encuentre ninguna señal que le pueda sacar de la incertidumbre en que se encuentra, debe prescribir el tratamiento del íleo, que es tambien el de la afeccion calculosa. Casi no hay necesidad de decir, que debemos asegurarnos por un exámen conveniente de todos los orificios naturales, de que no se halla estrangulada ninguna porcion de intestino, debiendo tambien fijar nuestra atencion las hérnias recientes ó antiguas.

Cólico nefrítico.—»Algunas veces el dolor ocasionado por la presencia de las concreciones biliarias se irradia hasta los riñones y las nalgas, é imita bastante bien un cólico nefrítico; pero en este el dolor reside en la region de los riñones, hácia los lomos, y se aumenta á la menor presion, lo cual no se verifica en el cólico hepático: algunas veces solo percibe el enfermo una sensacion de peso é incomodidad en la parte que corresponde al riñon afecto. El dolor, que repite por accesos, como en el cólico hepático, va acompañado de una retraccion dolorosa de los testículos, la cual no se presenta en esta última enfermedad; el paciente orina á menudo, pero poco cada vez; escreta una orina muy encarnada, sanguinolenta, no puede sostenerse en pie, y se inclina del lado afecto; cuando desaparecen estos síntomas, la orina es menos abundante, menos encarnada, y contiene frecuentemente piedras ó arenillas, las cuales se depositan en el fondo del vaso destinado á recibirla. Los enfermos atacados de mal de piedra, echan fuera de la época de los accesos arenillas finas ó cristalitos; por lo que bastará preguntarles sobre estas circunstancias, para decidir sobre la naturaleza y sitio de la afeccion. «La fiebre en el cólico nefrítico es en general tanto mas aguda, cuanto mas fuerte el dolor; mientras que en el cólico hepático se ha observado muy á menudo que apenas hay calentura, aunque los dolores sean muy agudos.» (Portal, *mal. du foie*, pág. 190).

»Cuando estas dos afecciones coexisten en un mismo sugeto, de lo que traen algunas observaciones Morgagni y otros autores, el diagnóstico se hace muy difícil. Ya hemos dicho que los cálculos renales pueden existir al mismo tiempo que los biliarios, cuya complicacion es muy engorrosa para el médico. El cólico de los pintores, que tiene algunas relaciones con el cólico hepático, se distingue de él con facilidad por las circunstancias conmemorativas, pues los enfermos que le padecen han estado sujetos á influencias saturninas.

Neuralgia del plexo hepático.—»En una señora de treinta y cinco años, y de una constitucion eminentemente nerviosa, hemos observado síntomas, que simulaban el cólico hepático, hasta el punto de poderlos equivocar con los de esta enfermedad. Esta señora, natural de Marsella, en donde ha vivido mucho tiempo, fué acometida hace muchos años de una enfermedad de la médula espinal, cuya naturaleza es difícil definir, segun la relacion de la enferma. Esta afeccion ha producido una paralisis de las estremidades inferiores, la que ha desaparecido con el uso de las aguas termales de Aix en Provenza. Hace poco mas ó menos de dos años, siente una ó dos veces al mes un dolor muy vivo y repentino en el hipocondrio derecho, y con especialidad hácia atrás en la base del pecho; cuyo dolor que es lancinante y hace gritar á la enferma, se estiende al hombro derecho, á veces al lado opuesto y al hoyo del estómago; repite cada cinco ó diez minutos de un modo irregular, y no se aumenta con la presion. Vomita la enferma los alimen-

tos y la mas pequeña cantidad de bebidas; las materias vomitadas son puramente mucosas, las orinas naturales y las cámaras fáciles y de color natural. Repentinamente cesan todos los síntomas y vuelve la enferma á sus ocupaciones, sin haber echado jamás cálculos ni por la orina ni por cámaras, ni habérsele teñido la piel de amarillo. Desaparecen todos los accidentes cuando se administra el sulfato de quinina y el estracto de datura estramonium; la aplicacion del hidro-clorato de morfina por el método endérmico, quita casi con seguridad el dolor. Estas circunstancias, y otras que pasamos en silencio, pueden hacer creer que hay una afeccion neurálgica en los plexos hepáticos. La observacion de que acabamos de hablar manifiesta cuán difícil es el diagnóstico en casos semejantes; no obstante la falta de ictericia, el estado natural de las cámaras, la contraccion del vientre, que en razon del poco grueso de sus paredes hubiera permitido apreciar fácilmente el tumor de la vejiga de la hiel en caso de haberle; la constitucion nerviosa del sugeto y la irritacion crónica que puede existir en la médula espinal ó en los nervios que nacen de ella: todo esto debe hacer sospechar que la enfermedad es puramente nerviosa.

Concreciones intestinales.—»No todos los cálculos que se encuentran en las materias fecales, provienen de las vias biliarias, pues solo tienen este origen los cálculos hepáticos. Otros, despues de haberse formado en el depósito de la bilis ó en el hígado, se detienen en los intestinos, donde adquieren mayor volúmen: tales son los que ha llamado Rubini mistos, ó hepático-gástricos (P. Rubini, *Pensieri sulla varia origine é natura de corpi calcolosi che vengono espulsi dal tubo gástrico*; Verona, en 4.°, 1808). Es importante para el diagnóstico conocer en qué víscera se han formado los cálculos espelidos. Los signos que pueden servir para distinguir las diferentes especies de cálculos son *esteriores*, esto es, deducidos de circunstancias independientes de los cálculos; ó interiores, es decir, suministrados por el exámen de su composicion, de su naturaleza, etc. (Rubini).

»Los síntomas que preceden á la espulsion de los cálculos, esto es, el cólico hepático, el dolor del cartílago sifoides, los vómitos, la ictericia y el color de las materias estercoráceas, indican el orígen de la concrecion; pero su ausencia no puede servir para probar que el cálculo es simplemente intestinal, porque faltan muchas veces en el cólico hepático. La edad de los sugetos no es un dato mas seguro, pues aunque es cierto que los viejos están mas espuestos á los cálculos hepáticos que los jóvenes, tambien lo están á las concreciones intestinales (Rubini, *loc. cit.*, p. 18). La existencia de muchas piedras la considera Morgagni como una señal de que su origen está en las vias biliarias; pero este signo es muy engañoso: Rubini habla de un caso referido por Konig, en el cual se espelieron gran número de cálculos intestinales (Thompson, *Journ. med. chir.*, t. IV, p. 189). Tampoco basta la frecuente existencia de los cálculos urinarios y biliarios, para admitir la presencia de estos últimos, como queria Morgagni.

Señales interiores.—»En general los cálculos biliarios tienen poco volúmen; al paso que los intestinales adquieren gran desarrollo. Moreau, Bonté y otros dan cierta importancia á este carácter, el cual es de ningun valor en los cálculos medianos. El color no siempre puede decidir si un cálculo viene de las vias biliarias, ó si tiene su orígen en los intestinos: es verdad que los primeros son amarillos ó verdes, y los segundos pardos ó negros; pero Thomson ha visto cálculos intestinales de poco volúmen y parecidos al ocre amarillo, que hubiera sido difícil distinguirlos de los biliarios. Estos nunca tienen un verdadero núcleo, ni cuerpos estraños en el centro, sino que visiblemente están formados por una materia amarilla ó blanca, mas ó menos teñida por la bilis; por el contrario, los cálculos de los intestinos ofrecen casi todos en el centro un cuerpo estraño, que Fourcroy y Vauquelin han encontrado siempre en los cálculos de los animales. Este núcleo unas veces consiste en semillas (Ruischio), otras en frutas (Clarke, Hey, White), y otras en un cálculo biliario, un hueso, materias fecales endurecidas, un hueso de cereza, etc.

»La untuosidad puede denotar que un cálculo es hepático, y esta propiedad es muy notable cuando se corta ó sierra la concrecion, pues se cubre el cuchillo ó los dedos de partículas jabonosas. Las concreciones biliarias son generalmente mas ligeras que el agua, como todas las sustancias grasas. Reverhorst, Fernelio y otros, tienen alguna confianza en este signo. Segun las investigaciones de Thompson, el cual ha sentado que la gravedad específica de los cálculos de los intestinos, solo es desde 1,376 á 1,540, resulta que son siempre mas pesados que los cálculos biliarios. Rubini observa con razon que este carácter no es tan importante como se ha dicho (*op. cit.*, p. 22).

»La composicion química de la concrecion que se encuentre, permite decir con certeza cual es su orígen. Fourcroy y Vauquelin aseguran que los cálculos intestinales están compuestos de fosfato ácido de cal, de fosfato de magnesia, y de fosfato amoniaco-magnesiano (*Histoire des concret. intest. des animaux*): Henri y Brande han visto muchos compuestos únicamente de magnesia; Thompson ha encontrado en ellos albúmina, fosfato de cal, hidroclorato y sulfato de sosa, fosfato amoniaco-magnesiano, y una sustancia como fibrosa, insípida, insoluble en el alcohol, en la potasa y en el ácido hidro-clórico: esta sustancia era negra y estaba como carbonizada por el ácido sulfúrico, y se disolvia ligeramente en el ácido

nítrico caliente, etc. (Monró, *Anat. pathol. du canal digest.*, y *Jour. med. chir.*, vol. IV, pág. 188 y 189). Los cálculos intestinales pueden variar en su composicion, pero tienen siempre una estructura salino-terrosa, como desde luego se echa de ver por las análisis precedentes; los cálculos biliarios, por el contrario, están caracterizados por una sustancia oleaginosa muy animalizada. Estos cristalizan en rayos ó en agujas, y los intestinales en láminas concéntricas. Aunque Vicq d'Azir ha considerado esta cristalizacion como distintiva de ambas especies de cálculos, creemos que no siempre lo es (*Mem. de la soc. roy de med.*, año 1779).

»Las concreciones biliarias son todas mas ó menos solubles en el alcohol, mientras que los cálculos intestinales son insolubles en este líquido; las primeras se disuelven en los aceites de trementina (Haller), de almendras dulces y otros (Dietrich, Gren), pero no sucede lo mismo con las segundas; los cálculos biliarios no forman efervescencia con el ácido nítrico, y producen glóbulos de materia grasa análoga á la cera (Rubini, *Pensieri*, etc. p. 23).

»Cuando se espone un cálculo biliario al fuego se liqua, hace humo y arde formando llama; si se trata del mismo modo un cálenlo intestinal, chisporrotea, se ennegrece, pero no arde.

Causas de las concreciones biliarias.—»La causa de estas concreciones se ha buscado en las alteraciones de la vejiga y de las vias biliarias, pretendiendo algunos que la inflamacion de la vejiga de la hiel tenia mucha parte en el desarrollo de los cálculos. Empero aunque ciertamente no se sabe si la inflamacion es causa ó efecto de las concreciones, puede, sin embargo, afirmarse que el estado de las membranas de la vejiga debe tener alguna influencia en la composicion de la bilis cística, y que hasta cierto punto ha de favorecer la disociacion de los elementos de este líquido; porque no puede alterarse la mucosa de la vesícula, sin que se modifique tambien la secrecion glandular que se verifica en su superficie. ¿No ha de esperimentar alguna alteracion la funcion que desempeña el depósito de la bilis, cuando el líquido mucoso que con dicho humor se mezcla, y que facilita su curso, disminuye en su cantidad, ó varía en su composicion química? Este punto de patologia está aun envuelto en tinieblas. Podria compararse la formacion de los cálculos con lo que sucede con ciertas concreciones fibrinosas que se encuentran en las inflamaciones del corazon, en cuyo caso parece que la endocarditis favorece la separacion de la fibrina de la sangre mucho tiempo antes de la muerte; una cosa semejante podria suceder en la bilis estancada en la vejiguilla, que está mas dispuesta á solidificarse que ningun otro líquido.

»¿Se deberá admitir como causa de la afeccion calculosa la inercia de la vejiga de la hiel, que se ha comparado con la de la vejiga de la orina, y que suponen hace al primero de estos receptáculos incapaz de espeler el líquido que contiene? En tal caso su distension progresiva aumentaria mas y mas esta disposicion morbosa, é impediria la salida de la bilis. El estado espasmódico de los conductos escretorios, mas bien sospechado que demostrado, obraria de un modo análogo.

»Algunos autores creen que la posicion de la vejiga y el curso tortuoso que tiene que seguir la bilis por sus conductos, son causas á propósito para que este líquido se estanque y permita la separacion de sus elementos. Los que dan cierta importancia á estas condiciones anatómicas y fisiológicas, observan que la bilis cística es pegajosa, que está privada de cierta cantidad de agua, y que se concentra en su depósito á consecuencia de la reabsorcion de las partes acuosas. Estos mismos autores dicen, que acontece en la formacion de los cálculos un fenómeno algun tanto parecido al abundante depósito de materia colorante amarilla que produce la bilis contenida en un vaso. Por último, las obstrucciones, las obliteraciones completas ó incompletas de los conductos, podrian, segun algunos médicos, favorecer el desarrollo de los cálculos; pero en el mayor número de casos este estado patológico es consecutivo á las concreciones, las cuales alteran los conductos escretorios por la irritacion contínua que ocasionan.

»Boerhaave, Platner, Baglivio y Morton, han atribuido los cálculos á la metastasis de la materia morbífica á la vejiga; otros á una disposicion hereditaria ó adquirida; Bianchi en su tratado de las *enfermedades del hígado*, advierte la singular relacion que hay entre la produccion de los cálculos biliarios y la afeccion gotosa. Se ha citado como ejemplo notable de la influencia del vicio gotoso, la observacion de Turgot, antiguo contador general de rentas, que padecia esta enfermedad, y en quien despues de la muerte se encontraron sesenta cálculos en la vejiga de la hiel (Vicq d'Azir, *Recherches et observ. sur divers. objets de médécine*, etc., en la *Hist. de la soc. roy. de med*, año 1779). Seria muy difícil decir qué influencia tuvo la gota en el desarrollo de los cálculos. Se ha hablado tambien de metastasis, de viscosidad de los humores, de ciertos estados de las vísceras, etc. (V. Cálculos en general, t. I).

»*Edad.*—Los cálculos biliarios son mucho mas frecuentes en los viejos que en los jóvenes, y «es rarísimo encontrarlos en los niños, en términos que Guersent y Jadelot, que hace tanto tiempo están encargados de la asistencia del Hospital de niños, no han hallado un solo cálculo. No conozco, dice Littré, ejemplo alguno de cálculo en niños de menor edad, que el que es objeto de la observacion referida por Gibbons. Trátase en esta de uno que tenia doce años y padecia una afeccion tuberculosa del hígado» (*Dict. de med.*, art. cit.). La frecuencia de los

cálculos se aumenta con la edad; y asi que Stéphanus, Morgagni y Hoffmann, los han encontrado mas á menudo en los viejos, que en todas las demas épocas de la vida. Ya habia dicho Haller: *Juniores et pueros quantum novi nunquam adfligit morbus.* Morgagni ha visto cálculos en sesenta y un ancianos, y solo ocho veces ha encontrado estas concreciones en jóvenes, de los cuales el de menor edad tenia doce años, y el que mas contaba treinta y nueve. Sage ha publicado en el *Journal des savants* (setiembre de 1679) la observacion de una doncella de doce años, en cuya vejiga de la hiel se encontró un cálculo como un huevo pequeño de gallina.

Sexo. —»Las mujeres están mas espuestas á esta enfermedad que los hombres, lo cual segun Hoffmann y Haller, depende del reposo de los músculos. El último dice, que por razon de esta circunstancia, son mas frecuentes en los prisioneros. Sœmmering cree, que la vida tranquila y sedentaria, el sueño prolongado y el reposo del cuerpo despues de la comida, son otras tantas causas que contribuyen á producir esta enfermedad (Sœmmering, *De concrem.*, pág. 50). Segun algunos autores tampoco dejan de influir en su desarrollo la constitucion linfática, la cólera, la tristeza y la melancolía. Lo mismo decimos de la estacion, pues segun se ha observado en la Salpetriere y en Bicètre, son mas comunes los cálculos en invierno que en verano. Se ha dicho que son mas frecuentes en los animales que se alimentan de pastos secos; pero Thenard ha observado que en la vejiga de la hiel de los bueyes, se encuentran lo mismo en invierno que en verano; lo cual induce á creer que los pastos secos no son la verdadera causa de las concreciones biliarias.

»Segun Haller, en Gotinga son muy frecuentes los cálculos biliarios, y al contrario, muy raros los de la vejiga de la orina: de doscientos treinta cadáveres, solo en dos vió este autor cálculos vesicales. Sœmmering ha hecho en Hanover observaciones semejantes á las de Haller (*loc. cit.*, pág. 22).

Alimentos.—»Háse atribuido sucesivamente la produccion de los cálculos á los alimentos acídulos, ácidos, astringentes, crasos, viscosos, harinosos, y secos, como tambien á los vinos ácidos y á los espirituosos (Hoffmann, Durande), y á la cerveza recien preparada. (Sœmmering, *op. cit.*, pág. 48). Haller, dice, con razon, que el vino no favorece la formacion de los cálculos, puesto que se encuentran frecuentemente en los paises en que no se usa mas que cerveza, y en las mujeres que solo beben agua (*Elem. de phys.*, t. IV, p. 578). Aunque no sepamos de un modo exacto si la especie de alimentos puede considerarse como una de las causas de estos cálculos, puédese suponer, sin embargo, que las sustancias alimenticias que dan mucho carbono é hidrógeno, y poco azoe, introducen en los materiales de la bilis estos elementos en mayor abundancia; y como ya queda dicho que los cálculos están compuestos de sustancias muy hidrogenadas, parece resultar muy naturalmente, que todo lo que es capaz de hidrogenar la masa de los humores, debe predisponer á las afecciones calculosas de la bilis.

»Falopio y Haller dicen que son mas frecuentes los cálculos biliarios que los de la vejiga de la orina, circunstancia que atribuye Sœmmering á la mayor consistencia de la bilis, á la estrechez, sinuosidades é irritabilidad de los conductos, y por último, á la absorcion de las partes acuosas de este líquido. Heberdeen no titubea en decir, que pocos hombres llegan á la edad de cuarenta años sin tener el germen de estos cálculos. Pero sea de esto lo que quiera, lo cierto es que no hay ninguna relacion entre la formacion de los cálculos en la vejiga, y las concreciones de la bilis, aunque Dietrich haya sostenido lo contrario.

Tratamiento de los calculos.—»Como no conocemos las verdaderas causas de la afeccion calculosa del hígado, no podemos trazar ningun precepto respecto al régimen que deben seguir los enfermos. Sin embargo, los consejos que dá Sœmmering nos parecen de alguna utilidad para precaver los ataques de este mal. «Se ha aconsejado, dice, evitar el uso de los alimentos irritantes, crasos y salados, y de las sustancias demasiado animalizadas, como tambien de las bebidas espirituosas y escitantes; lo mismo decimos de los vejetales amargos ó ácres, tales como los berros, los espárragos y las alcachofas; y de los purgantes y las vigilias demasiado prolongadas; pero creo que todo esto no tiene grande influencia en la reproduccion de los accesos. Lo que sí la evita, es el ejercicio, el uso de alimentos suaves y medianamente animalizados, la carne asada, las frutas maduras, la leche, las sangrías practicadas de tanto en tanto, el remedio de Durande á corta dosis; y por último, el ejercicio moderado.» (Sœmmering, *op. cit.*, página 67 y 68).

»La afeccion calculosa puede reclamar un tratamiento quirúrgico, cuando la vejiga de la hiel está muy distendida y amenaza romperse, ó bien cuando se ha abierto un absceso al esterior, y es la abertura pequeña; en cuyo caso conviene ensancharla, para dar salida á los cálculos contenidos en la vejiga. Por último, se ha propuesto tambien el tratamiento quirúrgico como un medio de curar esta grave enfermedad.

Tratamiento quirurgico. — » El célebre J. L. Petit concibió el atrevido proyecto de practicar una incision en la vejiga de la hiel para estraer de ella los cálculos, y para evitar que se rompiese. Para que pueda tener buen resultado esta operacion, ó á lo menos para que no sea peligrosa, la primera condicion es, que haya adherencias entre el tumor y el peritóneo de la pared abdominal. Despues que por

medio de los síntomas que hemos indicado, se tiene certidumbre de que el tumor está formado por la vejiga de la hiel, de que esta se halla adherida á las paredes abdominales, y de que no hay que temer un derrame mortal en la cavidad del peritóneo, puede ejecutarse ya la operacion. «Petit habia formado realmente una buena y saludable indicacion. La distension de la vejiga, debida, ya á la presencia de un cálculo en los conductos, ya á una hinchazon de la membrana que cubre las vias biliarias, ya á la hidropesía tal cual la hemos descrito mas arriba, produce síntomas, y exige recursos especiales. Este estado patológico es una verdadera estrangulacion, ó por mejor decir, una distension, enteramente semejante á la que se verifica en la vejiga urinaria cuando se ha estrechado la uretra; cuya distencion daria lugar á la rotura del órgano, sino se evitara con la puncion.» (Littré, *art. cit.*, pág. 282). Petit aconseja la puncion, pero Boyer prefiere la incision. Efectivamente, la primera de estas operaciones seria insuficiente, porque despues habria que incindir las partes, para estraer ó dar salida á las concreciones contenidas en la bolsa cística; y solo pudiera ofrecer alguna ventaja cuando se tratase de una simple distension de la vejiga, producida por la bilis, y hubiese adherencias con el peritóneo.

»Si se creyese poder abrir la vejiga, sin separarse de las reglas de la prudencia, seria preciso practicar la operacion del modo siguiente: se hace una incision oblícua, y de pulgada y media de longitud en el sitio donde se presume que están las adherencias; se cortan primero los tegumentos, y despues las partes subyacentes, hasta llegar á la vejiga, y en seguida se divide esta bolsa cerca de los límites de las espresadas adherencias, las cuales se conocerán entonces con facilidad. Esta incision debe ser menor que la seccion esterna, y proporcionada al volúmen del tumor, pero bastante grande para que pueda facilitar la salida del humor y de los cálculos.» (Boyer, *Mal. chir.*, t. VII, pág. 580).

»Si se formase un absceso detras de las paredes abdominales, y hubiese adherencias entre estas y el tumor biliario, consistiria la operacion en abrir el absceso mediante una incision de magnitud proporcionada á su volúmen, y en estraer por ella los cálculos y la bilis. La primera incision no debe estenderse hasta la vejiga, porque de hacerlo asi, se podria destruir los vínculos celulares que unen estas diferentes partes.

»Por último, cuando el absceso se abre por sí mismo, y la abertura es demasiado pequeña para que el líquido y las concreciones puedan salir libremente al esterior, se la ensancha con precaucion, para no romper las adherencias del peritóneo con la vejiga.

»Puede resultar una fístula de la abertura de los abscesos biliarios, ó de la operacion que se hace con objeto de estraer la bilis, y por lo comun la sostienen uno ó muchos cálculos. Cuando estos se encuentran introducidos en los trayectos fistulosos, se pueden estraer, ya por medio de unas pinzas, ó ya practicando un desbridamiento. J. L. Petit quiere que se dilaten con el bisturí; pero dice Boyer, que como no se conocen los límites de las adherencias de la vejiga con el peritóneo, seria posible que si se siguiese el precepto de este célebre cirujano, se estendiese la incision mas allá de lo adherido y se derramase la bilis en el abdómen. Por esta razon cree Boyer, que seria mas conveniente abandonar los cálculos en la vejiga, cuando se ha cortado el trayecto fistuloso de los tegumentos y de los músculos, y dilatado las aberturas con candelillas, con bordones ó con la esponja, sin que, á pesar del uso metódico de estos medios, se hayan podido estraer los cuerpos estraños.» (Boyer, *loc. cit.*, p. 584).

»El procedimiento propuesto por J. L. Petit para penetrar en la vejiga, es sin duda una buena adquisicion para la cirugía, pero pueden hacérsele graves objeciones. Es muy difícil saber con seguridad, si hay ó no cálculos en el depósito de la bilis, y si se han formado adherencias. Petit refiere tres ejemplos, en los cuales se tomó la distension de la vejiga por un absceso; y en dos se abrió el tumor, habiendo seguido la muerte á la operacion, porque ninguna adherencia unia al peritóneo con la vejiga; pero en el otro, en el cual existia esta disposicion, se salvó la vida del enfermo. (*Traité des mal. chir.*, t. I, pág. 262).

»Se han buscado otros procedimientos operatorios para evitar estos varios inconvenientes. Recamier se propone procurar la formacion de adherencias entre los quistes serosos, que pueden desarrollarse en la cavidad del vientre, y las paredes abdominales, por medio de aplicaciones de potasa cáustica; y ha recurrido á esta operacion ingeniosa y atrevida, en la curacion radical de los acefalocistos del hígado. Podria emplearse igualmente este medio para provocar en el presente caso las adherencias de la vejiga con el peritóneo; pero antes de decidir acerca de la eficacia de semejante operacion, es preciso aguardar á que se consignen en los anales del arte mayor número de resultados felices.

»Queriendo Begin en dos casos de quistes voluminosos producir con seguridad adherencias entre estos tumores y las paredes del vientre, cortó los tegumentos y los músculos, y abrió el peritóneo respetando el tumor. Despues de haber curado simplemente la herida, y dejado pasar dos dias sin levantar la cura, vió que se habia formado una union íntima entre las paredes abdominales y el tumor; entonces abrió este, y salió el líquido. A estas dos notables operaciones siguió la curacion de los enfermos. Carré aconseja seguir este procedimiento operatorio, cuando la distension de la vejiga produzca graves accidentes, tales como los síntomas de estrangulacion. La aplicacion

del procedimiento empleado por Bejin, en el tratamiento de los tumores biliarios, parece que efectivamente ha de producir grandes ventajas; pero á la esperiencia toca confirmar esta opinion. De todos modos, lo cierto es, que en vista de las tentativas hechas para curar una afeccion frecuentemente mortal, no es posible participar en el dia de la repugnancia invencible, que manifestaba Sabatier, á que se hiciese en estos casos ninguna operacion, como puede verse en la memoria que presentó al Instituto en 1808.

Tratamiento médico.—»Cuando los dolores son muy intensos, y se teme que sobrevenga una inflamacion de la vejiga, ó que esta se rompa, se puede hacer con ventaja repetidas aplicaciones de sanguijuelas en el hipocondrio derecho. Las ventosas escarificadas y las cataplasmas narcóticas á beneficio del láudano, ó de un cocimiento fuerte de adormideras, de beleño, de yerba mora, de belladona, etc., contribuirán á apaciguar los dolores. No hay duda que si las depleciones sanguíneas pueden disminuir la inflamacion, son comunmente inútiles para calmar el dolor, y no abrevian de un modo notable la duracion, ni la intensidad de los accesos; sin embargo, se pueden usar siempre sin inconveniente.

Hoffmann, Durande y Van-swieten, han aconsejado la sangría general, pero solo tiene alguna utilidad cuando se teme una inflamacion del hígado, ó cuando es muy viva la calentura; no obstante, Portal la recomienda, no solo para precaver la inflamacion, sino tambien para favorecer la salida de los cálculos biliarios, y para disminuir la compresion que ejercen los vasos sanguíneos en los conductos biliarios, á causa de su turgencia. (*Malad. du foie*, página 193).

»La principal y mas importante de todas las indicaciones, es calmar los dolores, y tratar de espeler los cálculos; mas para conseguir este doble objeto, cada autor preconiza una sustancia, á la cual atribuye una multitud de curaciones.

»Colocaremos á la cabeza de todos estos remedios los narcóticos, los cuales han sido prodigados por todos los médicos con objeto de calmar la violencia de los espasmos y del dolor. Se han prescrito los julepes anodinos con el jarabe de adormideras blancas, ó con las gotas anodinas de Sidenham ó de Rousseau, (doce á quince gotas por cada onza de julepe). Muchas veces hay que aumentar las dosis, y dar tres ó cuatro granos de estracto acuoso de ópio en una pocion de cuatro onzas. En ocasiones no pueden los enfermos contener nada en el estómago, y en tal caso hay que administrar las píldoras del hidro-clorato de morfina (de uno á dos granos), el ópio (de dos á cuatro), ó la triaca (de quince á treinta). Haller preconiza el ópio; Hufeland el agua de laurel real con la tintura tebáica; Bricheteau la tintura de castóreo en una bebida antiespasmódica, y Durande, por el contrario, proscribe el ópio.

»Cuando se vomitan todos los medicamentos, se dan con ventaja los narcóticos en lavativas; las confeccionadas con cabezas de adormideras, ópio y láudano han sido muchas veces útiles para calmar los dolores, que no habian cedido con otras preparaciones farmacéuticas. Por otra parte no se debe olvidar que es preciso que los enfermos tengan el vientre libre, y que basta á veces el uso de las lavativas emolientes para evitar el cólico hepático. Los baños generales tibios, prolongados por mucho tiempo, obran como sedantes, y procuran un alivio muy grande á los enfermos: deben estos permanecer en el baño durante algunas horas. Al mismo tiempo que interiormente se dan los calmantes, se cubre la region del hígado con fomentos narcóticos, y algunos autores dicen que han conseguido curaciones, poniendo hielo en el hipocondrio derecho. Los cauterios que se aplican en los lomos para el tratamiento del mal de piedra, podrian ser de alguna utilidad en el cólico hepático (M. Littré).

»Algunos médicos no temen, en la enfermedad que nos ocupa, provocar el vómito con dósis cortas de hipecacuana (veinte á treinta granos), ó con el tártaro estibiado en la proporcion de grano y medio, á fin de que determinando las contracciones del estómago y del diafragma, se compriman mas ó menos el hígado y la vejiga, y puedan espelerse al esterior con mas facilidad las concreciones biliarias. Estas sacudidas parece que han sido realmente ventajosas en algunas ocasiones, pero es preciso procurarlas con mucha reserva. Hoffmann y Reverhostius reprueban la administracion de los vomitivos, y se muestran mas favorables á la de los purgantes; hé aqui cómo se esplica Morgagni respecto de estos últimos: «Aconsejo todas las sustancias emolientes, al paso que temo las que son capaces de irritar, porque para mí no hay duda que dando esta clase de remedios, se escita la contraccion de los conductos; y en cuanto al impulso favorable que deben recibir los cálculos, segun los que defienden este modo de obrar, me parece mas que dudoso» (*De sed. et caus.*, carta XXXVII, §. 49). Portal ha observado funestos efectos de los purgantes, y refiere dos ejemplos en comprobacion de su modo de pensar (*ob. cit.*) Si hubiéramos de creer los hechos citados por Gibbons en su memoria (*Med. cases and remarks*, part. I, London, 1799, en 8.º, pág. 108), resultaria, que los calomelanos dados en píldoras hasta producir la salivacion, han curado á quince enfermos que padecian cálculos biliarios. Por nuestra parte, nos parece que pueden prescribirse con ventaja los purgantes suaves, como el maná, el aceite de ricino, las sales de potasa, el suero, la pulpa de tamarindos, y en general todas las bebidas laxantes, tales como el caldo de ternera, de pollo, etc.; que estos agentes farmacéuticos pueden ensayarse con seguridad, siem-

pre que no haya inflamacion, y que su modo de obrar se estiende hasta las vias biliarias.

»Tambien se han creido útiles para curar la enfermedad de que tratamos, los medicamentos tónicos y amargos, tales como los estractos de grama; de diente de leon, de enula campana, de paciencia, de lúpulo, de yedra terrestre, de saponaria, y de fumaria, ó bien los zumos frescos de estas plantas, y por último la tisana de las mismas. Citarémos ademas los jabones medicinales, solos ó unidos á otras sustancias. Hé aqui algunas de las fórmulas mas usadas: R. De jabon medicinal, 3 dracmas, de goma amoniaco y de ruibarbo àà 1 dracma, de alóes X granos, de asafétida y de azafran media dracma. Háganse píldoras de tres granos, de las que se tomarán cuatro ó seis cada dia. R. De jabon medicinal 3 dracmas, de alóes sucotrino y de crema de tártaro àà 1 dracma, de jarabe de las cinco raices C. S.: háganse noventa y seis píldoras para tomar de dos á cuatro cada dia.

»Se han preconizado tambien en esta afeccion el amoniaco, la asafétida y la trementina; pero las sustancias con que se han obtenido mejores resultados, son el éter ó el espíritu de vino tomados en un terron de azúcar muchas veces al dia (Odier), y sobre todo una mezcla de eter sulfúrico con esencia de trementina.

»*Remedio de Durande.*—En un principio se componia de partes iguales de éter sulfúrico y de esencia de trementina; pero despues le han hecho con tres partes de éter y dos de esencia. Durande, antes de administrar su mezcla, hacia que los enfermos usasen bebidas emolientes, y se humedeciesen por espacio de seis semanas ó dos meses; en seguida les daba todas las mañanas de dos escrúpulos á una dracma de su remedio, recomendándoles que tomasen ademas caldo de ternera ó suero, dulcificado con el jarabe de achicorias ó el de violetas. Débese continuar el uso de este remedio, hasta que haya tomado el enfermo una libra de la mezcla de trementina y de éter sulfúrico; pero si como sucede á veces, sobreviene una irritacion bastante viva y dolor en la region del hígado, es preciso suspender la medicacion. Se conoce que se ha verificado la curacion, cuando el dolor del hipocondrio ha desaparecido del todo, cuando no hay ya ictericia en el rostro ni en los ojos, y por último, cuando las digestiones se hacen bien y corre la bilis libremente; entonces se concluye el tratamiento con algunos purgantes suaves. Durande quiere que al uso de su remedio siga la observancia de ciertos consejos, que conviene no descuidar. «Deben proscribirse todas las sustancias irritantes que ponen las orinas amarillas y fuertes, ocasionando mal gusto de boca ó fetidez del aliento; asi que son perjudiciales en esta enfermedad los picantes, las cosas salobres, el uso escesivo de alimentos animales, las bebidas espirituosas, las especias, y los vejetales amargos, acres ó cálidos, tales como los berros, los espárragos y las alcachofas; é igualmente perjudican los purgantes usados con frecuencia, las vijilias y el ejercicio escesivo; al contrario, el uso moderado de carnes, especialmente de aves asadas ó cocidas, de verduras y de sustancias harinosas, las frutas bien maduras, las bebidas diluentes, como el suero, la limonada, el limon y la naranja, el tartrito acídulo de potasa, las aguas minerales, las sangrías con oportunidad y la leche de burra, me han parecido suficientes para precaver la reproduccion del mal, etc. (Durande, *observat. sur l' efficacité des melanges d'ether sulfurique, et d' huile volatile de térebenthine dans les coliques hépatiques produites par des pierres biliairés.* Estrasburgo, 1790).»

»Durande insiste mucho en la pretendida propiedad disolvente de la trementina y el éter, y quiere esplicar por ella el buen éxito que siguió á su administracion en veinte observaciones insertas en su memoria. Maret, Hoin, Girard y Strack confirman tambien la eficacia de esta medicina; pero segun lo que dicen los autores del *Tratado de terapéutica* «es preciso que en todos estos casos se compruebe bien en la region del hígado correspondiente al sitio de la vejiga de la hiel, un tumor que ofrezca al tacto cierta resistencia, por decirlo asi, inorgánica, una dureza petrosa; y que la compresion ó percusion, permitan percibir al tacto ó al oido una sensacion ó un sonido semejantes, como dice J. L. Petit, al que producirian las avellanas contenidas en un saquito, si se comprimiesen pasando la mano por encima» (*Traité de therapeutique et de matiere medicale*, por Trousseau y Pidoux, t. I, pág. 441. París). Se ha intentado moderar la accion del remedio de Durande, uniéndole con cierta cantidad de mucílago, de agua destilada ó de jarabe.

»Ciertas aguas minerales mas ó menos ferruginosas como las de Vichy, las de Fourges, las de Aumale, las de Cransac y las de Saint-Amand, pueden tambien ser útiles en esta enfermedad; pero es preciso tomarlas en los mismos manantiales, pues la distraccion del viaje, las sacudidas que recibe el cuerpo con el movimiento del carruage, el paseo y la equitacion, hacen cesar los accesos de cólico hepático. Todavia es mas notable el alivio en aquellos sugetos que están sumergidos continuamente en meditaciones melancólicas, ó en los que se encuentran atormentados por una irritacion nerviosa tenaz, ocasionada por el dolor. Hall ha propuesto el uso de la electricidad como medio curativo, y dice que ha producido muchas veces buenos efectos.

»Historia y bibliografia.—Los médicos mas antiguos, dice Portal, han tratado en sus escritos de las concreciones biliarias. Hipócrates habla de ellas en la enfermedad de Demócrito, y Galeno en diferentes parajes de sus obras; pero los que mas particularmente han tratado de este punto, son Benevenius (*De abditis morb. causis cap.* 94); Kentmann, *apud*,

Gessner, (*De omnium verum foxilium genere*), Schenck, (*obs. anat.*, lib. III, sect. II, obs. 30 y 36) y Falopio (Vesalius, *exam. observ.* Fallopian, pág. 124).

»Fernelio habla de ellas muy esplícitamente en su tratado sobre las enfermedades del hígado: *Nonnunquam et bilis flava in jecore præter naturam diutius coercita nec tempestivè expurgata mirè crassescit, gravesque et admodùm periculosas jecoris obstrucciones inducit ut quæ interdùm etiam in cyste lapidescat* (*Pathol. de morb. jecor.*, lib. VI, cap. X, en fol.) Despues de los citados autores encontramos á Glisson, el cual ha descrito los cálculos con bastante cuidado en su obra acerca del hígado. Este autor dice que ha observado en el hígado de los bueyes los conductos hepáticos llenos de concreciones, de modo que se podian separar los troncos y las ramas del parenquima mismo de la glándula, en cuya disposicion imitaban estos conductos la forma del coral: *ut si plurimas ramificationes continuá lapideá serie coralli instar retulisent.* (*Anat. hepatis*, cap. VIII, y Manget *Bibiot. anat.*, t. I, pág. 262).

»En las obras siguientes se halla una historia bastante completa de los cálculos biliarios: Hoffman (*Medic. ration.*, t. III, pág. 163 y sig.), el cual emite una opinion muy prudente acerca del tratamiento de esta enfermedad; Boerhaave (*Prœlect. ad inst. pathol.*, pág. 790), (Vanswieten, t. III, pág. 132) y Bianchi (*Historia hepatica*, t. I, p. 475), casi nada han añadido á lo que ya se sabia acerca del orígen y de las diversas condiciones físicas de los cálculos.

»Ruisquio (*Thesaur. anat. quint.*, §. 31, y en *Catal. observat. anatom.* 87), que se dedicó con mucho celo á la diseccion del hígado, dió á conocer muchas é importantes circunstancias patológicas de esta entraña. Dice que nunca ha encontrado las concreciones biliarias fuera de los conductos de este nombre, y nota con mas cuidado que sus predecesores, el estado de los conductos y el de las concreciones que en ellos se depositan. Al publicar Haller un número considerable de observaciones escojidas y raras sobre la afeccion calculosa, señala al mismo tiempo los accidentes que resultan de la presencia de los cálculos, y se ocupa con cuidado de su composicion química; pero las analisis de esta época eran demasiado imperfectas para que permitiesen conocer la composicion de estas concreciones (Haller; *Elem. phisiol.*, vol. VI, pág. 564, *opuscul. pathol.*, t. III, página 322). La carta XXXVII de Morgagni, que puede considerarse como un resúmen completo de las observaciones de este autor y de sus predecesores, trata muy particularmente de la descripcion de los cálculos; su forma, su color, su cristalizacion, los signos que anuncian su presencia, y por último su tratamiento, han fijado la atencion de este célebre patólogo; pero por lo demas poco ha añadido á los conocimientos que se tenian antes de su época.

»Es preciso elevarse hasta fines del siglo XVIII, para encontrar algunos conocimientos exactos sobre la composicion química de los cálculos y de la bilis, aunque los médicos de los siglos precedentes habian á la verdad tratado de descubrirla por medio del análisis. Entre los autores que han querido penetrar la estructura íntima de los *colelitos*, citaremos particularmente á Boerhaave, Haller y Hoffmann; Bezold (*Dissert. de colelitho*, Argent., 1725), Delius, (*Amoenit. médicæ*, Lips. 1747), Coe (*Treatise on biliar concret.*, etc. Lond. 1757), Titius y Fh. Creysig (*Analyseos calcul. et human. et anim. chemic. specimen primum*, Lips., 1789).

»Pero las analisis mas completas de la bilis y de sus concreciones, se deben á Fourcroy, el cual manifestó que ciertos cálculos estaban casi enteramente formados por una sustancia particular, que llamó *adipocira*, y que esta materia era fusible, inflamable y soluble en el alcohol; dijo tambien que otros se componian de una materia amarilla, mas ó menos semejante á la bilis concreta, y á la que los antiguos químicos llamaban *resina animal*. Fourcroy ha trazado la historia química de estas concreciones, y la clasificacion que ha propuesto es todavia una de las mejores y mas significativas que poseemos (*Fourcroy*, *Mem. de l'Academie des sciences*, 1789, y *sisteme des conn. chimiques*, t. X, pág. 56 y 60). Vicq d'Azir habia ya publicado en 1779 una memoria importante, en la cual se encuentran documentos preciosos sobre la disposicion interior de los cálculos biliarios é intestinales, y sobre su cristalizacion (*Histoire de la societé royale de medecine*). Habiendo hecho rápidos progresos la química animal, desde la época de Fourcroy, la composicion de los líquidos animales y de la bilis en particular, ha llamado la atencion general, apareciendo sucesivamente las numerosas analisis consignadas en las obras siguientes: Thénard (*Traité de chimie*); Bostock (*Journal de Nicholson*, vol. IV, pág. 137); Marcet (*Hist. chim. et traité medical des maladies calc.*, por Marcet, en 8.º Lond. 1817, traducido en francés por Riffault, París 1823), Thompson (en la *Anat. path. du canal digest. de l'homme*, por Monró, en 8.º, 1811).

»Ademas de estas obras hay otras que tratan mas particularmente de la bilis, y de las cuales hemos hecho ya mencion en el curso de este artículo, tales son: las de Cadet (*Esper. sur la bile des hommes et des animaux*, *Memoires de l'Academie royale des sciences de París*, 1767, p. 471; 1769, p. 65); Thenard, (*Memoires sur la bile*, en las *Memoires de phys. et de chimie de la Societé d'Arcueil*, volúmen I, pág. 23); Chevreul (*Note sur la presence de la cholesterine dans la bile de l'homme Journ. de chimie med.* 1825, t. I, p. 135); Braconot Henri (*Recherches sur la bile*, *Annal. de phis. et de chimie*, oct. 1829, pág. 171). Berzelius (*Traité de chimie*, París 1833, en 8.º t. VII); Raspail (*Nouveau syst de chim. orgánique* etc., París 1833, p. 404).

Entre las monografías mas interesantes de fines del último siglo, y publicadas en el presente, citaremos la de Walter (*Observ. anat.*, Berlin 1775, en fol.), la cual es muy completa y una de las mejores que poseemos; la de Delius (*De colelithis observat. et esperimenta*, Erlangæ 1782) que contiene muchas observaciones curiosas, y buenas láminas; la de Sœmmering (*De concrementis biliariis corporis humani, trajecti ad mœnum*, 1795) y la de Mareschal (*Quelques remarq. sur les mal. de la vesic. biliaire dissert.*, París 1811), quien procura esplicar el desarrollo de las concreciones por la existencia de *diverticulos*, que se forman en la vejiga enferma y favorecen la coagulacion de la bilis. Tambien se puede consultar con fruto á Mosowius (*De calculorum animalium eorumque imprimis biliariorum origine et naturá*; Berl. 1812), y á Braynes (*An account of two cases of biliary calculi, med. chirug. trans*, Lond. 1823, t. XII, pág. 255).

»No pueden las concreciones permanecer largo tiempo en las vias biliarias, sin producir accidentes graves, los cuales han llamado la atencion de los observadores mas antiguos. Hemos citado, segun Ploucquet las obras que contienen ejemplos de cálculos que han salido por la abertura de un absceso, y se encuentran casos análogos en Haller, Morgagni, Sandifort, Lieutaud y otros, que ya hemos nombrado. Las complicaciones que pueden traer consigo los cálculos se hallan tratadas en las obras siguientes: Sabatier (J. B., *Tentamen medicum de variis calculorum biliarium speciebus diversoque ab ipsis pendentium morborum genere*; Monspel., 1758), Fryer (*Epanchement de bile dans l'abdomen, Bibl. de med. britan.*, número 1, pág. 24, 1814), Bricheteau (*Sur les accidents produits par les calculs biliaires, et sur les meilleurs moyens de les calmer, Mem. de la Societé med. d'emulat.*, t. IX, pág. 194; 1826). El escrito de Bricheteau contiene consideraciones de mucha utilidad práctica, y un compendio completo de las principales complicaciones que se declaran en el curso de la enfermedad.

»Los autores que han hablado de los cálculos biliarios con relacion á su tratamiento son: J. L. Petit, que fué el primero que propuso dar salida á la bilis ó á los cálculos biliarios por medio de una operacion quirúrgica (*Mem. de la Acad. roy de chirurgie*, t. I, en 4.º; París, 1743); Bloch, que aconseja sostener la ulceracion de la vejiga de la hiel (en Sœmmering *De concrementis bil.*, pág. 67, y Bloch *Medicinische Bemerkungen;* Berlin, 1774, en 8.º, página 27); Carré, en su disertacion inaugural (*Considerations sur le traitement de la tumeur biliaire*; París, 1833); el autor de esta tésis habla del procedimiento operatorio que ha puesto en práctica Begin en la curacion de los tumores enquistados del abdómen. Tambien se encontrarán datos importantes para establecer el tratamiento en F. Hoffmann (*loc. cit.* y Museum), Morgagni (epist. XXXVII, §. 50 y siguientes), Haller (*Opuscul. pathol.*, t. III, página 321), Heberden (*Trans. of colleg. of phisic.*; London, vol. II, pág. 137), Durande (*Observations sur l'efficacité du melange d'ether sulfurique, et d'huile volatile de terebentine dans les coliques hepatiques produites par des pierres biliaires;* Strasb., 1790), y en la memoria ya citada de Bricheteau.

»Citaremos ademas entre las obras que contienen noticias interesantes, y que han contribuido á dar á conocer los cálculos biliarios, la de Lieutaud (*Historia anatómico-médica*, tomo I, página 195 y sig.; París 1767), la de Cruveilhier (*Anatom. pathol.*, lib. XII; París, 1830), y la de Rubini (*Pensieri sulla varia origine é natura de corpi calcolosi che vengono talvolta expulsi dal tubo gastrico;* Verona, 1808, en 4.º). En este libro se encontrarán los caractéres principales de los cálculos biliarios, que el autor trata de distinguir cuidadosamente de las concreciones intestinales. Es útil consultar esta memoria respecto del diagnóstico y de la etiología. Se leerá tambien con interés el segundo volúmen de la *Clínica médica*, de Andral (*Maladies des voies de excretion de la bile*, sec. II, pág. 550 y siguientes, 3.ª edic.), la cual contiene observaciones curiosas acerca de la obliteracion de los conductos de la bilis, de la inflamacion aguda y crónica de la vejiga, de la supuracion de este depósito y de su rotura (véase BILIAIRES, *calculs et maladies*, de M. Littré, *Diction. de medecine*). Otro tanto diremos del trabajo de Copeland (*Dictionary of practical medecine*, parte II, pág. 393 y sig.). Para la bibliografía anterior á 1795 léase á Sœmmering, *De concrementis biliariis*, el cual es muy completo en este particular.

Enfermedades de las vias biliarias.—»Poco nos queda que añadir á lo que hemos dicho anteriormente al insertar la lista de las obras que contienen las análisis mas satisfactorias de la bilis y de sus concreciones; citaremos sin embargo entre las investigaciones hechas sobre el aparato biliario, las de Clarke James (*Cases of obliteration of the. cystic. duct. Edinburgh. med. and. surg. Journ.*, 1808, t. XVI, 275); las de Ollivier (*Note sur l'atrophie de la vesicule biliaire. Arch. gen. de med.*, t. V, 1824), de Sebastian (*Diss. inaug. med. de hidrope vesiculæ feleæ;* Heidelberg, 1827), de Charde (*Inflamation de la vesicule biliaire. Dissertatio inaug.;* París, 1828), de Craz (*De vesicæ feleæ et ductuum biliarium morbis dissertat.;* en Bonn, 1830), y las de Carré (*Considerations sur le traitement de la tumeur biliaire, V. Thèse*, París, 1833).» (MONNERET Y FLEURY, *Compendium*, tomo I, pág. 549 y sig.)

§. X. — *Alteraciones de la bilis.*

»Aunque los químicos modernos se han dedicado con estraordinario ardor á analizar los líquidos animales, no han podido llegar á des-

cubrir todavía la composicion química ni las alteraciones de la bilis. Si solo se consultasen las teorías humorales de los últimos siglos, podria creerse que los antiguos nos habian aventajado en este conocimiento ; pues vemos que contínuamente hablan de las cualidades de este humor y de las alteraciones que esperimenta en las enfermedades ; asi es que Galeno y su escuela le dan una importancia , que todavía exageraron mas sucesores. Los arabistas , con especialidad, multiplicaron sus distinciones á fuerza de sutilezas. Honaino, por ejemplo, admite cinco especies de bilis: la pura ó roja , la amarilla cetrina , formada por la precedente y un principio acuoso, la de color de yema de huevo, color debido á la mezcla de un principio flegmásico, la porrácea y la de color de cardenillo, etc. En vista de tan caprichosas concepciones, puédese creer que si los antiguos establecieron sus teorías médicas en el humorismo, fué porque conocian que no suministrando en aquella época la observacion directa de los fenómenos naturales, ninguna prueba de la falsedad de su doctrina, podian entregarse al vuelo de su imaginacion. Mas adelante las escuelas solidistas modernas desecharon la policolia de los galénicos y de los que seguian sus ideas, reemplazando sus opiniones con otras que estaban mas en armonía con los descubrimientos de su siglo; pero abandonaron el estudio de los humores. En la actualidad fija de nuevo este estudio la atencion de los médicos, y es muy digna de elogio esta general tendencia de sus obras; tal vez no está lejos la época en que perfeccionada la análisis química, nos suministre datos exactos acerca de las alteraciones de los fluidos y de la verdadera naturaleza de algunas enfermedades generales.

»La bilis en su estado natural, tal cual la segrega el hígado, es un líquido amarillo ó amarillo verdoso, viscoso y que hace hebra, tiene un olor poco marcado y un amargor muy fuerte, y goza de una reaccion alcalina tan débil, que una gota de ácido le dá propiedades ácidas. Este humor es algunas veces transparente, otras turbio por efecto de la materia amarilla que tiene en suspension. Se mezcla con el agua; el alcohol precipita dicha materia amarilla. Mil y cien partes de bilis contienen, segun Thenard, mil de agua, cuarenta y dos de albúmina, cuarenta y dos de resina, de dos á diez de materia amarilla, de cinco á seis de sosa, de cuatro á cinco de fosfato, de sulfato y de hidroclorato de sosa, de fosfato de cal y de óxido de hierro.

»Tiedman y Gmelin han encontrado tambien en la bilis, colina ó grasa biliaria ó colesterina, resina, ácido oléico y picromel. Chevreul ha observado en ella la presencia de la colesterina y los ácidos esteárico, margárico y oléico. Segun este químico, la reunion de estos diferentes cuerpos constituye la materia que se ha considerado como resina. (Chevreul, *Note sur la presence de la cholésterine dans la bile de l'homme. Journ. de chimie med*, t. I, página 135, 1825.)

»El picromel (πικρος amargo) no se encuentra en la bilis humana; sin embargo, Chevalier le ha sacado de la bilis de un sugeto muerto de tísis pulmonal. Habiéndole analizado Braconnot en estos últimos tiempos, le ha parecido que está compuesto de tres sustancias: 1.º de una materia resinosa abundante; 2.º de un principio amargo; 3.º de una materia azucarada. Este químico cree que la sosa y la materia amarga tienen disuelta la materia resinosa, y que la bilis es una sustancia jabonosa, formada por estos principios y el álcali. «Cadet, dice Raspail en su *Nouveau systéme de chimie organique*, habia considerado la bilis como un jabon con base de sosa mezclada con azúcar de leche; en cuya hipótesis, que está en armonía con todos los hechos observados, se deberian mirar como accesorias todas las demas sustancias que entran en la composicion de este líquido.» La opinion de Cadet es muy semejante á la de Braconnot.

»Berzelius reconoce que es muy difícil concebir la composicion de este fluido. «Las materias contenidas en la bilis reciente pueden, en razon de la movilidad de sus elementos, haber esperimentado cambios en su composicion, durante el tiempo que se emplea en las operaciones necesarias para el análisis; á lo menos no puede en la actualidad esplicarse de otro modo, como se obtienen productos tan desiguales por diferentes medios analíticos; como por ejemplo son tan variables las cantidades de resina y de azúcar biliario; y el modo como este se conduce con el ácido hidroclórico.»

»Lo que hemos dicho acerca de la composicion de la bilis basta para dar á conocer cuánto tiene aun que descubrir la química, antes que se pueda averiguar bien la naturaleza y usos de este líquido. Sus alteraciones patológicas son todavía menos conocidas que su constitucion química: el color, la consistencia y la cantidad del fluido biliario varian á menudo, sin que podamos siempre referir estos cambios á un estado de enfermedad. Pasemos á examinar las alteraciones que puede presentar la bilis en las enfermedades que atacan el hígado mismo ú otros órganos.

»No siempre se encuentra alterado en las enfermedades de esta entraña el líquido que segrega: con frecuencia no presenta la bilis ninguna modificacion, ni en su cantidad, ni en su calidad, aun cuando haya una viva inflamacion ó una desorganizacion lenta en la glándula hepática; de modo que sorprende ver en la vejiga de la hiel una bilis de consistencia y color natural, en sugetos que han sucumbido con hepatitis, cirrosis ó un estado grasiento del hígado. Por el contrario, en otros casos se halla alterado este humor, sin que haya en el hígado ninguna lesion apreciable.

»Algunas veces parece la bilis un líquido acuoso ó albuminoso, ligeramente teñido de

amarillo; descoloracion que ha visto Andral: 1.º en la degeneracion grasienta del hígado, «como si la secrecion de la bilis se reemplazase entonces por la de una materia grasa ;» 2.º en algunos casos de atrofía del hígado, que ha llegado á un grado muy adelantado ; 3.º en algunos otros en que habia hipertrofía , induracion del parenquima hepático, desarrollo de cirrosis ó de granulaciones rojas (*Clin. med.*, t. II, pág. 290). Tambien dice Andral que ha visto bilis serosa, compuesta de agua , de albúmina y de una pequeña cantidad de materia colorante amarilla , en individuos muertos de diferentes enfermedades agudas ó crónicas, que no tenian relacion con el aparato biliario, y en los cuales estaba el hígado en su estado natural. Se vé pues cuán difícil es establecer una relacion aproximada entre las enfermedades del hígado y los vicios de su secrecion. Pretenden los médicos ingleses que los cambios que sobrevienen en la composicion de la bilis deben ocasionar un desarreglo en las funciones digestivas , cuando dicho líquido deja de pasar al duodeno , ó cuando se halla notablemente alterado , resultando entonces una quilificacion imperfecta , una mala nutricion, y unas cámaras escasas , duras y sin color. Concíbese en efecto que cualquiera modificacion que sobrevenga en las cualidades de la bilis debe influir en la quilificacion ; pero aunque esta opinion, apoyada en las leyes de la fisiologia , puede defenderse , no es fácil demostrarla prácticamente.

»El color de la bilis varía desde el amarillo claro hasta el negro mas oscuro, é igualmente su consistencia , que á veces es acuosa, al paso que otras se asemeja á la de la clara de huevo ; en ocasiones toma la consistencia de un jarabe espeso, se hace pegajosa y hasta parece que se solidifica (Andral, *Clin. med.*, t. II, pág. 291). En un sugeto que murió de fiebre atáxico-adinámica, parecia una materia saniosa de color pardo súcio (Andral , tomo I, obs. III).

»Cuando ha precedido una inflamacion aguda ó lenta en el hígado, cuando el tejido de este órgano se halla hipertrofiado ó atrofiado, cambia la bilis con mas frecuencia de naturaleza, que no en los casos en que existen en su mismo parenquima producciones accidentales, como pus , cáncer , tubérculos ó hidatides ; algunas veces estas producciones invaden casi toda la glándula , sin que la bilis se aparte de su estado natural. Los autores que han descrito las fiebres biliosas epidémicas de los últimos siglos, dicen que han encontrado á menudo la bilis en estado de putridez ; pero no fundan esta asercion en ninguna análisis química. La que ha hecho Orfila de la bilis de un sugeto, que falleció de una fiebre biliosa grave con ulceracion de la mucosa intestinal, ha dado á conocer que la materia resinosa estaba alterada, que tenia un sabor escesivamente amargo y acre , y cuando se depositaba un átomo de ella en un labio, se formaban ampollas. En algunas fiebres biliosas se ha encontrado mucha cantidad de bilis, pero era amarillenta y no parecia estar alterada. Andral dice haber abierto cadáveres de sugetos muertos en el periodo de enfermedades, acompañadas de diferentes síntomas de fiebre biliosa, sin que en las primeras vias observase una cantidad estraordinaria de bilis. En la enfermedad conocida con el nombre de *hépatirrea* es á veces considerable la cantidad de este humor , en términos de que las evacuaciones alvinas están casi esclusivamente formadas por él.

»En algunas enfermedades parece adquirir la bilis propiedades deletéreas y venenosas: Morgagni ha hecho esperimentos con el objeto de estudiar el modo de obrar de este líquido sobre los tejidos vivos: habiendo inyectado este humor en el tejido celular de algunos animales, vió desarrollarse accidentes graves; pero en otros casos solo se presentaron los fenómenos propios de la existencia de un cuerpo estraño; pudiéndose concluir de estos curiosos esperimentos, que la bilis tiene en ciertas circunstancias propiedades específicas. No se habia escapado esta observacion á la sagacidad de Morgagni; pero las nuevas investigaciones que se han hecho despues de él, la han ilustrado completamente. Deidier hizo una multitud de esperimentos, para averiguar las cualidades de la bilis de los sugetos que sucumbieron en la peste de Marsella. Habiendo introducido en varias heridas la bilis sacada de la vejiga de la hiel de los apestados, los animales en quienes hizo el esperimento no tardaron en ponerse tristes y soporosos, y del tercero al cuarto dia murieron con bubones, carbuncos, inflamaciones gangrenosas, y con todas las señales de una verdadera peste: los mismos accidentes produjeron las inyecciones en la vena crural ó en la yugular.

»El mismo Deidier hizo igualmente tragar bilis sacada de apestados á dos perros, que desde luego se pusieron tristes y desazonados, orinaban á menudo, y escretaban una orina turbia de un olor pestífero; pero algunos dias despues de haber presentado estos fenómenos, se pusieron buenos. Recojida la bilis de los perros que habian servido para estos esperimentos, é inyectada en la vena crural de otro perro, dió lugar á todos los síntomas de la peste y murió el animal. Se han hecho ensayos comparativos con la bilis de individuos acometidos de pulmonía, de fiebre maligna y de inflamacion cerebral, pero los resultados han sido totalmente diferentes; los animales en quienes se han intentado estos esperimentos apenas tuvieron alteracion alguna, y uno solo sucumbió.

»Resulta de las observaciones de Deidier y de las de Vicq-d'Azyr sobre la epizootia de 1778, que la bilis, como los demas líquidos del cuerpo, puede alterarse y convertirse en un veneno séptico , capaz de reproducir la enfermedad como los virus, ó por lo menos de ocasio-

nar accidentes desagradables y aun la muerte en poco tiempo. Se puede concluir por analojia, que en la mayor parte de las enfermedades que traen consigo una alteracion general de los líquidos, está modificada la composicion química de la bilis; pero seria de desear que se hiciesen esperimentos análogosá los de Deidier, para saber hasta qué punto participa en tales casos la bilis de las modificaciones que sobrevienen en la sangre y en los demas fluidos, tanto recrementicios como escrementicios.

»Emmert y Doering, dice Littré en su artículo Bilis (*Diction. de med.*, segunda edicion), han demostrado por medio de esperimentos hechos en los animales, que la inyeccion de la bilis, tomada de sugetos sanos, y aun su introduccion en el peritóneo, no siempre produce la muerte; este líquido es absorvido por el peritóneo, y á vecescon mucha rapidez segun ha visto Dupuitren en esperimentos análogos. Por lo demas, natural era creer que la bilis, á pesar de su acritud, no produciria en todos los casos una peritonitis mortal, si no afluyese continuamente.» La resina de la bilis en estado de sequedad, produce iguales accidentes que la misma bilis, lo cual ha hecho creer á los médicos alemanes, que si la bilis era irritante solo era en razon de dicha resina.

»Segun las análisis de Hermann, parece que la densidad de la bilis de los coléricos es mayor que en el estado sano; tambien es mas rica en materia resinosa, y forma un precipitado abundante con el azotato de plomo, sucediendo lo contrario en la bilis natural. Segun Zeller y Autenrieth se encuentran en la bilis cantidades muy notables del mercurio, introducido en el cuerpo de los animales por medio de fricciones repetidas, y aun parece que este metal se acumula en dicho líquido en mayor cantidad que en la sangre. La bilis alterada por el mercurio es mas verde, coloracion que atribuyen los citados autores á la presencia del metal.» (*Compendium*, t. I, pág. 540 y sig.)

§. II.—*De la ictericia.*

Nombre y etimologia.—»Derívase la palabra ictericia de las griegas *ικτιν ινος* milano, porque el color amarillo de los ojos de este animal, se parece al de los enfermos atacados de ictericia (Suidas); de *ικτις* garduña, huron, cuyos ojos son amarillos, ó por último de *ικτερος*, oropéndola, ave cuya pluma y ojos tienen un color amarillo verdoso.

»Sinonimia.—Esta enfermedad se conoce en España con los nombres de *tericia ó ictericia.*—Los griegos la llamaban *ικτερος*. Los latinos *morbus regius*, es decir, enfermedad de los ricos que viven enmedio de toda especie de placeres; *morbus arcuatus* (Columela), *sive arquatus* (Celso), esto es, que imita el color verde anaranjado del arco iris; *aurigo*, que es semejante al color de oro (Plauto); *ictericia, cachexia icterica, fellis suffussio vel obstrictio; ileus flavus, sive icteroides*, porque la aparicion de la ictericia viene á veces precedida ó acompañada de cólicos hepáticos violentos; los franceses la llaman *maladie jaune, jaunisse*; es el Ικτερος de Hipócrates y Galeno; *morbus regius, morbus arquatus* de Celso; *arcuatus* de Columela; *icterus* de Lineo, Vogel, Cullen, Good, Juncker, Swediaur; *cachexia icterica* de Hoffmann; *aurigo* de Sauvages y Sagar; *cholelithia icterus* de Joung; *colihemia* de Piorry.

Definicion.—»*Se da el nombre de ictericia á un color amarillento morboso, parcial ó general, que adquiere el tegumento esterno á causa de la presencia de cierta cantidad de bilis en la superficie de la piel.* Esta definicion nos parece que dá una idea exacta de la enfermedad á que se aplica, no obstante que se separa de las admitidas en gran número de tratados modernos de patologia. Para que haya ictericia se necesita: 1.º que el color amarillo sea morboso, á fin de no confundir esta enfermedad con el color amarillo tan frecuente en los habitantes de los paises cálidos; y 2.º que este color sea debido á la presencia de la materia colorante de la bilis, sin lo cual podria confundirse el tinte caquéctico de un gran número de afecciones, con el de la ictericia propiamente dicha; error que se ha cometido por algunos autores. Por lo demas nuestra definicion es muy semejante á la de Galeno, á quien se deben otras muchas que se distinguen por su estraordinaria exactitud: «Icterus, dice, est »bilis refusio in cutem, quo fit ut superficies »tingatur luteaque fiat, et vitietur cutis; albæ »quoque ventris dejectiones fiunt eo morbo »affectis.» La descoloracion de las materias fecales es una señal que falta en demasiado número de casos, para que se haga mérito de ella en la definicion de la ictericia. Mayor importancia merece el color rojo mas ó menos subido de las orinas, y especialmente el tinte lijeramente verdoso, y á veces muy subido, de las mismas, y del suero de la sangre de los ictéricos, cuando se añade á estos humores cierta cantidad de ácido nítrico. El color de estos líquidos, y el tinte amarillento de la piel, nos parecen los dos caractéres mas esenciales de la ictericia, y los hemos encontrado muy á menudo en los numerosos casos en que hemos tenido ocasion de observar la enfermedad de que nos vamos ocupando.

»La ictericia, segun Cullen, se conoce en el color amarillo de la piel y de los ojos, los escrementos blancos y la calidad de la orina, que tiene un color rojo oscuro y tiñe de amarillo las sustancias que en ella se sumerjen (*Nosol. gen.*, XCI, y *Elem. de med. práct.*, t. III, p. 399, en 8.º, París 1819). Las escleróticas, las inmediaciones de la nariz, de la boca y de los ojos, como tambien las partes de la piel que están habitualmente cubiertas, presentan muy pronto el color ictérico; y por eso hay que buscarle en estos sitios, desde el principio de la enfermedad.

»Divisiones.—Acompañan á este fenómeno

morboso casi constantemente otros síntomas, y como ellos tiene orígen de una enfermedad comun, cuyo asiento y naturaleza pueden encontrarse en la inmensa mayoria de los casos. Asi que es preciso no ver en la ictericia otra cosa mas que la sombra de una enfermedad, que se ha desarrollado en el hígado, en otra víscera, ó en un líquido, y que tiene la facultad de alterar la secrecion de la bilis, ya inmediata ya mediatamente. En algunos casos raros está dañada solo la funcion secretoria, lo cual sucede en la ictericia nerviosa é espasmódica; pero fuera de esta, en todas las demas circunstancias, hay una lesion material de los sólidos ó de los líquidos, como lo demostraremos mas adelante.

»Partiendo, pues, de la proposicion que acabamos de formular, cuya exactitud reconocen todos los patólogos modernos, nos será mas fácil hacer la descripcion de la ictericia. Empezaremos desde luego por desechar las opiniones añejas y viciosas, que se encuentran en las obras de los antiguos, y que han reproducido en el dia algunos autores modernos. Antes de indicar las divisiones, en que comprenderemos todas las especies de ictericia que se han admitido, conviene que señalemos las principales clasificaciones. No hablaremos de las veinte y dos especies, estudiadas por Sauvages, ni de las que otros muchos han creido que se debian establecer. Villeneuve que ha hecho la enumeracion de las diversas variedades de que hablan los autores, ha contado hasta cuarenta y seis. Cullen admite cuatro especies de ictericia: 1.ª la calculosa, 2.ª la hepática, 3.ª la de las mujeres embarazadas, y 4.ª la de los niños.

»Villeneuve, que ha publicado un trabajo muy notable sobre la ictericia (*Dict. des sciences medicales*, t. XXIII, 1818), ha indicado perfectamente la mayor parte de las circunstancias patológicas en que se desarrolla esta enfermedad; por cuya razon vamos á reproducir sus divisiones: 1.ª *especie: ictericia espasmódica*. A. por una afeccion del espíritu súbita; B. por afecciones lentas del mismo; C. por dolor físico; D. por irritacion del conducto intestinal; E. por mordedura de animales venenosos. 2.ª *especie*; ictericia por plétora biliosa, 3.ª *especie*; por plétora sanguínea del hígado. 4.ª *especie*; ictericia inflamatoria. 5.ª *especie*; por abscesos del hígado. 6.ª *especie*; por una afeccion orgánica. 7.ª *especie;* por compresion de los conductos biliarios. A. ictericia de las mujeres embarazadas; B. por distension del estómago y de los intestinos; C. por alteracion de los órganos inmediatos al aparato biliario; 8.ª *especie*; ictericia por supresion de alguna evacuacion ó exantema, ó por metastasis. 9.ª *especie*; ictericia por cálculos biliarios. 10.ª *especie;* ictericia que se verifica antes de las fiebres, despues de ellas ó durante su curso, ó sea ictericia febril. 11.ª *especie*; ictericia por caquexia. 12.ª *especie*; ictericia negra. 13.ª *especie*; ictericia traumática. La ictericia por plétora biliosa, es decir por irritacion secretoria del hígado, ó por predominio de sus funciones, está fundada en varias observaciones; pero no sucede lo mismo con la que depende de la supresion de alguna evacuacion, y en cuanto á la traumática se sabe en el dia, que depende de una supuracion del hígado, que por su parte está enlazada con una flebitis. En una palabra, por mas disputables que sean estas divisiones, representan todavia bastante bien el estado actual de la ciencia, por lo que deben tenerse en cuenta en el estudio de la ictericia.

»Copland describe: 1.º la ictericia por aumento de la secrecion de la bilis; 2.º por inflamacion y absceso; 3.º por congestion; 4.º por afeccion crónica del hígado; 5.º por suspension de las funciones de este órgano á causa de espasmo de los conductos biliarios; 6.º por obliteracion é inflamacion de la vejiga de la hiel y de los mencionados conductos; 7.º por cálculos biliarios; 8.º por inflamacion del duodeno. Por último, admite tambien la ictericia complicada con calenturas intermitentes, con alguna afeccion del corazon, con *delirium tremens*, con apoplegia, etc. (art. JAUNDICE, *Dict. of practical medecine*).

»Naumann describe: 1.º la ictericia simple ó atónica causada por la debilidad; 2.º la febril ó pletórica; 3.º la aguda ó inflamatoria: 4.º la nerviosa ó espasmódica, á la que refiere la de las calenturas intermitentes; 5.º la ictericia biliosa ó producida por la policolia, ó sea secrecion hepática aumentada; 6.º la ictericia atónica en las personas que digieren mal, y 7.º en fin, la ictericia parcial, la periódica y la epidémica (*Handbuch der medicinischen*, Klinik, t. VI, año 1835, en 8.º, Berlin).

»El exámen crítico de estas afecciones nos llevaria demasiado lejos, y ofreceria poco interés: le dejamos para cuando estudiemos las especies de ictericia: sin embargo, importa antes de todo fijar el verdadero sentido que debe darse á ciertos nombres, de que los autores se sirven frecuentemente. Casi todos ellos admiten una ictericia idiopática y otra simpática; la primera es aquella que no depende de una alteracion material conocida de un órgano; es cierto que se ha designado con este nombre la ictericia que depende de cualquier enfermedad del hígado; pero este sentido se separa mucho del que tiene en general la calificacion de idiopática, para que se pueda aceptar: la ictericia simpática es la que puede referirse á una enfermedad determinada. Aunque los escritos de los médicos modernos han disminuido mucho el número de ictericias idiopáticas, algunas de ellas merecen todavia en la actualidad esta denominacion; la cual debe conservarse en la ciencia en testimonio de los vacíos que hay que llenar con nuevas observaciones. La ictericia *continua* depende de una lesion permanente; se ha llamado ictericia *intermitente* la que se manifiesta en el curso de las fiebres de este tipo; *febril* la que vá acompañada de calentura;

espasmódica ó *nerviosa* la que solo puede esplicarse por una lesion de la inervacion; *esporádica* ó *intercurrente* la que se declara accidentalmente; *endémica* la producida por una enfermedad de la misma naturaleza; *epidémica* la que nace bajo la influencia de ciertas constituciones médicas, y que por consiguiente depende de enfermedades que tienen un carácter epidémico. Todas estas denominaciones, que solo hemos citado por hacer mencion de ellas, no tienen importancia alguna, y no deben figurar absolutamente en una descripcion de la ictericia; porque propenden á inculcar que este fenómeno es en sí mismo una enfermedad que puede afectar las diferentes formas morbosas de que acabamos de hablar; lo que está en completa oposicion con la verdad. La ictericia no es febril, apirética, contínua ni intermitente, etc. sino porque detrás de ella hay una afeccion local ó general, que toma estas diferentes formas. En cuanto á las ictericias *benigna, maligna, amarilla, negra, crítica raquiálgica*, etc., no haremos mas que nombrarlas.

Divisiones de este artículo.—»El paso de la bilis al torrente circulatorio, y su presencia en diferentes órganos, dá lugar á fenómenos comunes á todas las ictericias, cualquiera que sea la causa de que dependan, por lo cual es posible estudiarlos de un modo general é independiente de la lesion orgánica ó funcional que los produce; resultando de aqui la *historia general de la ictericia*. Empezaremos por señalar 1.º las lesiones orgánicas que dependen únicamente de la sufusion biliosa; 2.º las alteraciones de la sangre, de la orina y de los demas líquidos; 3.º despues describiremos los síntomas de la ictericia, los diferentes fenómenos de la coloracion de la piel, de las materias fecales, etc. Hecho esto descenderemos al estudio de los diferentes grupos que hemos formado con cada especie de ictericia. Nos parece que estas divisiones comprenden todas las variedades de esta enfermedad, y como es fácil conocer, estriban en la consideracion de las mismas causas, que dan origen al color amarillo de los tejidos.

1.º *Ictericia por alteracion del tejido del hígado.*—»A. inflamacion aguda ó crónica; B. hiperemia; C. absceso; D. hipertrofía, cirrosis, induracion; E. productos nuevos desarrollados en el tejido hepático (cáncer, tubérculos, melanosis, acefalocistos), y enfermedades, ya primitivas ya consecutivas, de la cubierta peritoneal del hígado.

2.º *Ictericia por enfermedad del aparato escretorio de la bilis.*—»A. inflamacion de la vejiga de la hiel y de los conductos hepáticos, cístico y colídoco; B. obstáculos que se oponen á la salida de la bilis, producidos por cálculos ó por tumores de diferente naturaleza.

3.º *Ictericia por simple alteracion de las funciones secretorias del hígado.*—»A. ictericia espasmódica; B. por irritacion secretoria, primitiva ó consecutiva.

4.º *Ictericia por enfermedad del estómago, del duodeno ó de las porciones superiores del conducto intestinal.*—»A. gastritis; B. duodenitis; C. disenteria.

5.º *Ictericia por alteracion de la sangre.*—»A. por el plomo; B. por animales venenosos.

6.º *Ictericia de las calenturas.*—»Fiebre amarilla, peste, fiebres intermitentes.

7.º *Ictericia de los recien-nacidos.*

»Historia general de la ictericia. Anatomía patológica.—Prescindiendo ahora de las varias lesiones del hígado y de las demas vísceras, que se encuentran en los enfermos que sucumben á las diferentes afecciones de que es síntoma la ictericia, daremos á conocer las alteraciones que se refieren á esta misma. El color amarillento persiste con la misma intensidad que durante la vida, y nos ha parecido que se volvia mas subido en los cadáveres de los sugetos secos y flacos; al paso que era mas bajo en los que estaban infiltrados de serosidad. Puede decirse que, generalmente hablando, todos los tejidos presentan el color amarillo, pero en diferentes grados: Valsalva cree que el tejido adiposo es el que tiene el color mas fuerte (Morgagni, *de sedibus et causis*, epístola 37, §. VIII, p. 421, t. IV, ed. Chaussier); Vedemeyer ha confirmado esta opinion por medio de disecciones recientes (*Journal des progres.*, t. V). Segun este último autor el tejido celular, las serosas y las sinoviales se tiñen ligeramente. La serosidad contenida en las membranas serosas, la que se infiltra en la piamadre y la sinovia, se vuelven amarillas (Morgagni, *loc. cit.*, p. 419). La túnica media de las arterias, la tráquea, los cartílagos de las costillas y de las orejas, y la porcion esponjosa de los huesos, adquieren un color amarillo muy marcado; Morgagni le habia observado en el pulmon y en los riñones. Vademeyer ha visto el tejido del corazon muy amarillo, al paso que en los demas músculos era nulo este color. Este mismo autor ha comprobado el color amarillo manifiesto en la conjuntiva, en la esclerótica y en el iris, sin que existiese en la córnea, en la coroidea, en la retina, en el bazo, en la sustancia cerebral, en la médula ni en los nervios. Sin embargo, Kerkringius afirma que un niño ictérico que dió á luz una mujer afectada del mismo mal, tenia los huesos muy amarillos; y ya veremos mas adelante que Billard ha encontrado este color no solo en los huesos, sino tambien en la sustancia cerebral (V. *Ictericia de los niños*). Dolœus la ha observado en todas las vísceras, en el cerebro y en los huesos del cráneo (ap. F. Hoffman, *de cachexia ictérica*, en Oper omnia, tomo III, p. 301, en fol.; Génova, 1761). Morgagni refiere muchos hechos semejantes, sacados de los autores; sin embargo, asegura que solo ha leido un cortísimo número de observaciones, en las que se diga que el cerebro tuviese un color amarillo, y cree encontrar la razon

de esto en la tenuidad y corto diámetro de los vasos que se distribuyen por este órgano. En un sugeto examinado por el mismo, la serosidad ventricular y el plexo coroides estaban amarillos, asi como tambien la glándula pineal (*ex suo cinereo colore ad subflavum obsoletum*); la sustancia medular del cerebro tenia un color enteramente natural; Bonet ha consignado el mismo hecho en su *Sepulchretum* (obs. III). Los diferentes líquidos que se derraman en las cavidades esplánicas, tienen á menudo un tinte cetrino ó amarillo dorado, que no deja ninguna duda del paso de la materia colorante de la bilis á la serosidad. Los cuajarones fibrinosos y las falsas membranas que se forman en diferentes puntos del cuerpo, se penetran tambien de este color amarillo.

Sangre.—«Muchos químicos se han ocupado del análisis química de la sangre. Una de las principales es la de Deyeux, la cual está en oposicion con la opinion general, que consiste en admitir que la bilis existe en sustancia en la sangre de los ictéricos. Desde luego manifiesta este químico, que el color amarillo de la bilis es un cuerpo aparte, que no constituye esencialmente el humor biliario, y que puede encontrarse en diferentes líquidos, sin que haya razon para sostener que existe en ellos dicho humor; de modo que siendo esta materia colorante absolutamente distinta de la misma bilis, no se puede decir, hablando de los enfermos ictéricos, que el color amarillo de la superficie de la piel, está formado por la bilis que ha pasado á la sangre. Tal es en resúmen la doctrina sostenida por Deyeux, cuya tendencia es destruir una opinion, generalmente adoptada hasta su tiempo (*Considerations chirurgiques et medicales sur le sang des icteriques*, dissert. inaug.; Paris, 1804). Descubrió fácilmente la materia amarilla en la serosidad de la sangre, pero no encontrando en ella ni el olor, ni el sabor de la bilis, creyó que podia existir dicha materia, sin que para ello fuese preciso admitir la presencia de la bilis. Esta opinion del célebre Deyeux es la que debe predominar en el dia, porque se apoya en una análisis química, que no ha sido destruida por ninguna análisis contradictoria, ni por hechos decisivos.

»En contraposicion al químico que acabamos de nombrar, pretende Clarion que la bilis es la causa material del color de los ictéricos; que este líquido pasa á la sangre, y penetra en todas las partes del cuerpo; que atravesando de este modo los diferentes órganos, esperimenta alteraciones, que sin embargo no impiden reconocerle; y por último, que cualquiera que sea la causa de la ictericia, existe la bilis en nuestros humores, siempre que la piel y la esclerótica esten teñidas de amarillo (*Mem. sur la couleur jaune des icteriques; en el Journ. de med. chir. et pharm.*, pág. 288, año XIII; 1805). Orfila, dice, que ha analizado tres veces la sangre de los ictéricos, y que ha encontrado constantemente en ella la bilis ó la materia resinosa verde. Fourcroy y Vauquelin han comprobado en la carne muscular de los mismos, la presencia de una sustancia amarilla y grasienta, que suponen ser la causa probable de la ictericia (*Mem. de l'Institut: Sciencies phys. et mathem*, t. VI; 1806). Thenard no juzga suficientes las pruebas químicas, y demas que se alegan en favor de la presencia de la bilis en la sangre (*Trait. elem. de chimie*).

»Lassaigue ha demostrado que la materia colorante de la bilis existe en la sangre, y Collard de Martigny ha encontrado en ella la materia biliaria y resinoidea verde (*Journ. de chimie medicale*, t. II; 1827). Braconnot, á quien se deben análisis preciosas sobre la composicion de la bilis, la considera formada: 1.º de una resina ácida que constituye la mayor parte de ella; 2.º de una materia amarga soluble en el agua, alcalina y asociada á un principio azucarado, que disuelve la resina ácida; 3.º por último, de los ácidos margárico y oléico (*Anal. de chim. et de phis.*, tomo XLII). Este autor cree que la sangre de los ictéricos contiene bilis, porque en un caso en que sometió al análisis el líquido del peritóneo, encontró una cantidad notable de colesterina, y de picromel, cuyas materias, dice, habian debido ser suministradas por la sangre. Este razonamiento no es admisible, y mejor hubiera sido hacer una demostracion directa de la presencia de la bilis en la sangre. Bercelius ha indicado un procedimiento muy sencillo, y esencialmente práctico, para descubrir las menores cantidades de materia colorante en el suero de la sangre, cuyo procedimiento consiste en echar en ella ácido nítrico; con lo cual al momento se coagula la albúmina, y forma cuajarones que toman un color verde mas ó menos subido: este color dificilmente desaparece con lavaduras. Le Canu ha comprobado la presencia de los principios colorantes de la bilis en la sangre de los ictéricos; y le parece que en el estado actual de la ciencia, es mas racional admitir tambien la de los demas principios de este producto de secrecion que desecharla. (*Nouvelles Recherches sur le sang.*; dissert. inaug., pág. 40, en 4.º; París, 1837). A pesar del gran cuidado que ha puesto Denis en su análisis, no ha podido encontrar, ni picromel, ni resina, ni el cuerpo azucarado, cuya combinacion constituye el fluido biliario. La albúmina precipitada por el alcohol frio, conservó un tinte amarillo marcado, asi como tambien la fibrina, á pesar de haberla sometido á numerosos lavatorios. De esto conclnye el autor: «que no hay otra cosa en la sangre de los ictéricos, que falta de albúmina, y esceso de sustancia amarilla.» (*Essai sur la application de la chimie a l'etude physiologique du sang. de l'homme*; pág. 309, en 8.º; París, 1838).

»Los trabajos de Chevreul sobre la composicion química de la bilis, y sus análisis acerca de la sangre de los recien nacidos, y de los

hombres atacados de ictericia, han dado nueva luz al asunto que nos ocupa. Segun este químico, los principios constitutivos de la bilis son: la colesterina, los ácidos oléico y margárico, y dos materias colorantes, una anaranjada (sustancia amarilla biliaria), y otra azul (sustancia de color azul), las cuales reunidas forman las materias que se han llamado: *resina biliar*, *materia resinosa*, *grasa de la bilis*, etc. De estos diferentes principios, los únicos que ha encontrado Chevreul en la sangre de los ictéricos, son las dos materias colorantes. Para probar que habia bilis en la sangre de los ictéricos, seria preciso encontrar en ella la colesterina, y los ácidos margárico y oléico, lo cual hasta ahora no se ha verificado; de modo que no puede decirse que haya bilis en dicha sangre. «Sin embargo, dice Chevreul, si se examina la probabilidad que tiene esta opinion en el estado actual de la ciencia, se verá que hay mas razones para creerla fundada, que para desecharla del todo, porque se han encontrado en la sangre el mayor número de los principios inmediatos de las secreciones: tales son la fibrina, base de los músculos; la albúmina que lo es de gran número de líquidos animales; los fosfatos insolubles, de los huesos; la urea, uno de los principios característicos de la orina, demostrado en el líquido sanguíneo por Prevost y Dumas; y últimamente la materia grasa cerebral, y muchos principios odoríferos, cuya presencia he comprobado yo mismo.»

»Infiérese de todo lo dicho que se halla demostrado por varios esperimentos, que la sangre de los ictéricos se diferencia de la natural, porque aquella contiene los principios colorantes de la bilis (art. ICTERE, *Diction. de med.*, segunda edicion, pág. 207; y *Anales de chimie et de phisique*). Esto es lo único que puede establecerse definitivamente en el dia, con arreglo á los numerosos análisis que se han hecho de la sangre de los ictéricos.

»Nada diremos de las propiedades físicas de este líquido en la enfermedad de que se trata, porque nada ofrecen de particular; carece de fundamento lo que han dicho los autores sobre la mayor fuerza de su color, la blandura del cuajaron, la falta de costra y la menor fluidez de la sangre. Fácil es comprender, que siendo la ictericia un síntoma de hepatitis, de simple congestion, de cálculos, de algun absceso, etc.; deberá ofrecer la sangre numerosas variaciones segun el caso: unas veces tendrá costra, otras estará privada de ella y difluente; ya será su superficie negra, ya oxigenada y roja. La única particularidad que se refiere á la ictericia misma, es el color amarillo dorado mas ó menos subido, y á veces con un viso verdoso, que tiene el suero. Si la sangre está cubierta de costra, la fibrina que la constituye, tendrá un color amarillo verdoso á causa de la serosidad que infiltra sus mallas. Cuando se trata esta serosidad con el ácido nítrico, se obtienen cuajarones de albúmina muy teñidos de verde: deberá hacerse este esperimento á la cabecera del enfermo, si hubiese alguna duda sobre la penetracion de la bilis en la sangre. Un lienzo empapado en la serosidad de este líquido, toma un color amarillo, que se hace notable despues de haberse secado. Lower, Baglivio y otros muchos médicos, han observado que la serosidad que se separa de la sangre en el momento de salir por las picaduras de las sangrías ó de las escarificaciones, presenta á menudo un color amarillento. Este hecho es una consecuencia natural de lo que hemos dicho acerca del suero de la sangre.

Orina.—»Cuando se examina la orina de los ictéricos, débese cuidar de no confundir las alteraciones que corresponden á la ictericia, con las que dependen de la enfermedad de que esta es un mero síntoma, evitando los errores que se han cometido en esta parte. Clarion ha sacado de la orina una materia verde, y otra biliosa (*mem. cit.*, pág. 288). Orfila asienta que la orina de los ictéricos contiene bilis, pero que en algunos casos solo ha podido descubrir la materia resinosa verde (*Nouvelles recherches sur l'urine des icteriques*, dissert. inaug.; París, 1811). La orina de los ictéricos mancha de amarillo mas ó menos fuerte los lienzos en que se seca; y Proust y Rayer creen que debe recurrirse á este esperimento para descubrir en ella la presencia de la bilis; pero conviene no olvidar de que el uso del ruibarbo produce en la orina el mismo color (Rayer, *Traité des maladies des reins*, t. I, pág. 172, en 8.º; París 1839).

»Aconseja Berzelius para comprobar la presencia de la bilis en la orina, mezclar con ella un volúmen de ácido nítrico igual al suyo, con lo cual se vuelve verdosa la mezcla, adquiere despues un color mas subido, y se pone oscura al cabo de cierto tiempo. Uno de nosotros ha repetido muy á menudo este esperimento á la cabecera de los enfermos, y se sirve de él con provecho para descubrir la materia colorante, en los casos en que todavía está la ictericia poco marcada, ó cuando se la puede confundir con ciertos aspectos caquécticos ó saturninos, que no siempre son fáciles de distinguir; por esto, pues, recomendamos muy particularmente á los prácticos, que recurran á este esperimento, tan fácil de repetir, y que solo exige un tubo, un vaso para el reactivo, y ácido nítrico. Con bastante frecuencia falta el color verdoso aun en casos en que es muy marcada la ictericia; pero de este modo casi siempre hemos visto que adquiere la orina un color verde claro, y á veces verdemar. Cruikshank recurria á menudo á este esperimento, para descubrir la presencia de la materia colorante de la bilis en la orina; y aun habia observado que cuando este último líquido no ofrecia ya el color verde, se podia esperar que desapareciese la enfermedad. A veces la cantidad de materia colorante de la bilis, es demasiado escasa para

que se pueda percibir. En este caso, aconseja Berzelius tratar con el alcohol no hidratado, la orina evaporada al baño de Maria, y luego que se ha volatilizado el alcohol, añadir al residuo ácido nítrico, el cual produce entonces las reacciones propias de la materia colorante. Rayer, dice, que cuando se hace este esperimento usando al mismo tiempo del microscopio, son mas notables los cambios de color de la orina biliosa, producidos por el ácido nítrico (*loc. cit.*, pág. 172).

»No pocas veces es fácil reconocer la presencia de la bilis por la sola inspeccion de las orinas, como en los casos en que estas presentan un color rojo de anacardo manifiesto. Cuando se las vierte poco á poco en un vaso ó en un tubo de vidrio, y se examinan los bordes del vaso, se nota que el líquido tiene un reflejo amarillo, y á veces verde. Débese tener cuidado de no confundir las orinas de color rojo de anacardo con las sanguinolentas; lo que se conseguirá echando ácido nítrico en las primeras, pues de este modo se obtendrá el color verde de que hemos hablado; al paso que no sucederá tal cosa en las segundas, en las cuales se verán glóbulos sanguíneos con el auxilio del microscopio. Invitamos á los prácticos á que repitan estos esperimentos, los cuales ninguna dificultad ofrecen, ni exigen tampoco mucho tiempo. Cuando el paso de la materia colorante de la bilis al torrente circulatorio, constituye toda la enfermedad (ictericia idiopática), suele ser ácida la orina de los ictéricos.

»Becquerel ha comprobado que en la ictericia idiopática, no febril, ni acompañada de alteracion en las funciones, conserva la orina su densidad natural, y la cantidad fisiológica de sus principios; y que si esta enfermedad se presenta con síntomas generales y movimiento febril, es dicho líquido mas denso y puede depositar ácido úrico. (*Semeiotique des urines*, pág. 412, en 8.°; París, 1841).

»La serosidad abdominal analizada por Clarion y Orfila, ha dado las materias verdes y aceitosas de la bilis, y lo mismo los tejidos dermoideo, glandular, celular, seroso, mucoso, fibroso, muscular y cartilaginoso, como tambien la grasa: todos han producido materia resinosa mediante el análisis. Los esputos de los enfermos son algunas veces amarillos; y casi todos los autores aseguran, que la materia de la traspiracion tiñe de amarillo las ropas que están en contacto con ella. Huxham, dice, que la saliva tenia un color azufrado en un enfermo, y Naumann que el moco vaginal es amarillo (*loc. cit.*, pág. 241). La leche contiene algunas veces materia colorante de la bilis, á lo menos es de sospechar que tal suceda en vista de su color; pero seria necesario que se hiciesen análisis químicas para aclarar bien este hecho. Se ha dicho que algunos niños han rehusado tomar el pecho, cuando su nodriza tenia ictericia. Puede admitirse muy bien por analogía que la leche, la orina y todos los demas líquidos segregados, contienen la materia colorante de la bilis: «Las nodrizas atacadas de ictericia, dice Villeneuve, tienen una leche amarilla, y comunican la enfermedad á la criatura (*loc. cit. del Dict. des sc. med.*, pág. 410). La última parte de esta proposicion necesita apoyarse en nuevos hechos. Heberden, dice, que la leche no tiene nunca el color ni el amargor de la bilis. Es visto, pues, que esta parte del estudio químico de los líquidos reclama nuevas análisis.

Sintomatologia.— *Color amarillo de la piel.* —»Se manifiesta desde el principio en la esclerótica, cuyo color blanco azulado permite comprobar con facilidad la sufusion ictérica. Segun algunos autores el ángulo mayor del ojo es el primero que presenta la ictericia, en seguida, y sucesivamente, aparece al rededor de los labios y de los ojos, en las alas de la nariz, en las regiones temporales, en la frente, en la estremidad de la nariz, en la barba y en las mejillas; primero se manifiesta en forma de chapas, de estrias ó de manchas, y despues se hace general. Los labios se ponen pálidos y adquieren un color amarillo subido, segun Villeneuve (art. cit. del *Dic. des sc. med.*, p. 405); pero nosotros hemos visto gran número de ictericias, y nada de esto hemos observado, por lo que no podemos admitir semejante asercion. Con mayor motivo aun, creemos que no pueden los labios volverse lívidos ni negros, bajo la influencia única de la presencia de la bilis. La ictericia se estiende en seguida á las uñas; á las manos, á los antebrazos, y despues al cuello y á la parte superior del pecho, al vientre, y por fin á los miembros inferiores. Se ve, pues, que las partes superiores son atacadas mucho antes que las inferiores; su color es tambien mas subido, y por último, recobran mas pronto el que tenian antes. Esta especie de eleccion se ha tratado de esplicar por la mayor permeabilidad de la piel, que es mas perspirable en estos puntos que en los demas. Pero puede darse ademas otra razon, sacada de la estructura misma de esta cubierta: las partes internas del brazo y del antebrazo, la cara anterior del tronco, y la parte interna de los miembros inferiores, son las regiones de la piel en que el pigmento es menos abundante, y á poca materia colorante amarilla que se deposite en tales puntos, será muy fácil distinguirla. Esta nos parece ser la verdadera razon de las diferencias que se notan en el órden con que aparece el color ictérico.

»La intensidad del color amarillo es muy variable: «Innumeræ possunt esse, colorum varietates in variis icteri speciebus» (Areteo). Unas veces apenas se nota si están teñidas las conjuntivas y la piel, otras tienen un color azafranado muy intenso; en algunos enfermos, cuya piel es blanca y fina, el color se parece al del limon, y en los que tienen la piel oscura y curtida por el contacto del aire tira á rojo; por último á veces adquiere un color verde

bronceado, cuando es mucha la cantidad de bilis segregada en la superficie de la piel (*melas icterus*, ictericia negra). El color amarillo no es igual en todas las épocas de la enfermedad, sino que aumenta y disminuye por intérvalos bajo la influencia de las alteraciones que sobrevienen en la lesion de que es síntoma; asi es que hemos observado en tres enfermos que padecian un cáncer hepático, una especie de exacerbaciones en el color de la piel; al mismo tiempo la orina arrastraba gran cantidad de materia biliosa. Ya se comprende que este efecto ha de hallarse intimamente enlazado con el curso de las lesiones que residen en el hígado: si se verifica una congestion mayor ó un aumento de dolores ó de calentura, á causa de un esceso en el régimen ó en el tratamiento, la lesion local se aumenta, y lo mismo sucede á la ictericia. Hemos repetido muchas veces esta observacion, ya en la ictericia sintomática de una enfermedad del hígado, ya en la provocada por la lesion de cualquiera otra víscera; en ocasiones produce el mismo efecto un acceso de fiebre intermitente. No obstante esto, seria ridículo dar el nombre de *continuas* y de *intermitentes* á las ictericias de esta especie.

»*Ictericias parciales.*—Se encuentran en los libros muchos ejemplos de ictericias parciales. Strak refiere algunos (*Journal de med., chir. y pharm.* año 1768). Portal parece que considera este hecho como muy natural (*Observ. sur la nature et le traitement des maladies du foie*, pág. 132, en 8.°, París, 1813). Lanzoni ha visto un enfermo que tenia la cara verde, la mitad del cuerpo amarilla y la otra negra: al cabo de algun tiempo los colores negro y verde se volvieron amarillos, y el amarillo negro. Antes de investigar el modo de esplicar estos hechos, debemos preguntarnos si son exactos, y desde luego responderemos que no, porque las observaciones á que se refieren carecen de pormenores, ó están llenas de exageraciones y de errores. Los autores llaman á veces ictericia á afecciones y colores morbosos de la piel, que no tienen la menor relacion con dicha enfermedad (color amarillo producido por la bilis). Admitimos de buen grado que en razon del color mas subido de la piel, y por condiciones particulares de estructura propia de ciertos sugetos, esté poco marcado el color amarillo en algunos puntos, y parezca que no existe en otros; pero no vemos en esto mas que circunstancias accidentales, del todo agenas á la ictericia. Sea de esto lo que quiera, los autores hablan de una ictericia mas intensa en un lado del cuerpo que en el otro (*icterus dimidiatus*), que afecta el lado derecho ó izquierdo de la cara ó el bajo vientre; y por último dicen que hay una ictericia dispuesta por chapas, por rayas ó por ramalazos (*icterus variegatus, melasicterus, diversicolor*).

»Los enfermos que padecen ictericia tienen á menudo una picazon muy viva en toda la piel, sin que se pueda descubrir ninguna erupcion que la esplique. El prurito que resulta es tal, que algunos sugetos se rascan hasta escoriarse el dermis, y se quejan mas de esta picazon que de los demas accidentes de la enfermedad: muchas veces hemos tenido ocasion de comprobarla en enfermos que padecian una ictericia intensa. Algunas veces se verifica en la piel una descamacion furfurácea y como por chapas, la cual es seca y ardiente, especialmente en la palma de las manos, cuando la afeccion es febril.

»La cefalalgia frontal, el cansancio estraordinario y desazon general, son fenómenos bastante frecuentes en la ictericia idiopática, que es la que debemos tomar por tipo, si no queremos esponernos á considerar como síntomas de la ictericia, accidentes que se refieren á otra enfermedad. Algunos autores aseguran que ciertos enfermos ven los objetos teñidos de amarillo: Hipócrates, Galeno, Varus, Sexto Empírico y Lucrecio, afirman este hecho; y no obstante que Mercurial declara que es falso, le repiten Sidenham y Boerhaave. Fed. Hoffmann dice que ha observado esta particularidad de la vision en los adultos (*loc. cit.*, p. 302); P. Franck en cinco enfermos, Pimbreton en dos y Morgagni admite tambien la realidad de este fenómeno. Cuesta algun trabajo no creer á tales autoridades; sin embargo declaramos que por nuestra parte conservamos algunas dudas. Morgagni esplica esta anomalia de la vision por la presencia de la bilis en los diferentes humores de los ojos; pero Portal cree que no siempre sucede asi, porque en algunos sugetos, en cuyos humores no hay la menor alteracion de color, se observa tambien el fenómeno de que hablamos. Eliotson opina que es debido á la presencia de una pequeña cantidad de líquido amarillento en los vasos mas ténues de la córnea; ha observado á un enfermo que padecia una inflamacion de las conjuntivas y veia con ambos ojos todos los cuerpos teñidos de amarillo, y lo mismo sucedia en otro que presentaba un desarrollo de vasos pequeños en el ojo (*Lond. med. Gazet.*, julio 1833). El dolor de cabeza es á veces pertinaz, tan pronto viene acompañado de punzadas, como de una pesadez considerable, que es lo mas comun.

»Los enfermos tienen mal gusto de boca, la cual está amarga ó pastosa; la saliva es espesa y pegajosa, la sed aumentada, alguna vez aunque rara no existe; hay pérdida del apetito ó bien toman los sugetos por reflexion los alimentos, aunque les saben mal, ó no les encuentran ningun gusto; se observa algo de tension epigástrica, y una fatiga que ellos mismos refieren á esta region: se segregan gases en la cavidad intestinal en mayor abundancia de lo regular; la escasez de las cámaras, y aun á veces un estreñimiento muy pertinaz, son fenómenos frecuentísimos en la ictericia, y se esplican por las alteraciones de la secrecion de la bilis, aunque la estructura del hígado se conserva en su estado natural. Efectivamente,

desde el momento en que bajo la influencia de una causa cualquiera pasa la bilis al torrente de la circulacion, y no se segrega ó lo verifica en pequeña cantidad, deja de escitar la membrana interna de los intestinos, entorpeciéndose entonces el movimiento que está destinado á dirigir al esterior las materias fecales; las cuales permanecen mas ó menos tiempo en el tubo digestivo, hasta que por medio de alguna sustancia purgante se produce en ellos una contraccion mas enérgica. Las evacuaciones alvinas consisten en materiales endurecidos, redondos y pequeños (Cullen), ó voluminosos, en general agrisados, sin color ó blancos, de modo que no sin razon, se les ha comparado á la arcilla. Pero no se debe creer que las materias fecales presenten siempre estos caractéres, pues sucede muchas veces, que la bilis lejos de correr con menos abundancia por los intestinos, parece afluir á ellos en mayor cantidad; y entonces las materias escretadas están muy teñidas por una bilis amarilla, verde, ó de un color verde negruzco. A esto hay que añadir que el sitio y naturaleza de la lesion que provoca la ictericia, hacen variar mucho el color y la consistencia de las materias fecales, y por eso nada puede asentarse de un modo positivo respecto de este particular.

»La ictericia en sí misma, esto es, el paso de la materia verde de la bilis á la sangre, no parece producir alteraciones muy considerables en la salud de los sugetos: cefalalgia frontal ó general, unas veces gravativa y otras lancinante, cansancio estraordinario, desazon general, insomnio, capa amarillenta en la lengua, amargor de boca, anorexia, apetito de alimentos ácidos y vegetales, sensacion de peso en el epigastrio, sed viva, flatos y pulso ligeramente acelerado: tales son los síntomas que se observan en algunos sugetos y durante un tiempo muy corto. En el mayor número de casos, se manifiestan al principio y se disipan al cabo de tres ó cuatro dias; sin embargo, los hemos visto persistir mucho tiempo en varios sugetos que padecian la ictericia nerviosa, y que despues han salido del hospital enteramente curados. Por lo demas se comprende que en semejantes casos no se puede asegurar positivamente que no exista ninguna afeccion incipiente del hígado ó de los órganos inmediatos, porque muchas veces se oculta á los medios de esploracion mejor dirigidos. Los primeros signos de la ictericia, es decir el color amarillo, hay que buscarle desde luego en la orina, donde se manifiesta muy á menudo, antes que en la piel: «Sucede en mas de un caso, dice Andral, que aun no ha perdido la piel su color natural, cuando ya el que presenta la orina demuestra en ella la presencia de la bilis (*Clinique med.*, t. II, p. 337, en 8.º; París 1834).

»Lo que evidentemente se deduce de la observacion atenta de los fenómenos que acompañan á la ictericia simple es, que no se alteran sensiblemente las funciones por el solo hecho del paso de algunos de los materiales de la bilis á la sangre y de la presencia de aquella en los diversos tejidos del organismo. Si se examina atentamente un enfermo, cuya piel esté muy amarilla, despues de una viva emocion moral, que le hubiese sorprendido en medio de una salud perfecta, nos convenceremos facilmente de que las funciones no están de ningun modo alteradas, y de que prescindiendo del color ictérico de la piel, no presenta el sugeto el menor síntoma de enfermedad; ignoraria muchas veces que tenia ictericia, si no se lo revelasen las personas que le rodean, ó el color preternatural de su piel. Este hecho es muy importante en patologia como dirémos en su lugar.

»De intento hemos callado gran número de síntomas de que hablan los autores, y que se refieren á la existencia de diferentes lesiones que dan lugar á la ictericia: los vómitos biliosos, los dolores de estómago y del hipocondrio derecho, los cólicos, la fatiga de la respiracion, la tos, la calentura, la hidropesia, etc., son accidentes estraños á la ictericia. Reasumiendo lo espuesto, se puede decir que los fenómenos que en su color presentan los diferentes tejidos de la economia, constituyen los únicos síntomas propios de la ictericia.

»No seguiremos el ejemplo de los autores que describen de un modo general, el curso, la duracion, las terminaciones, las causas, y el tratamiento de esta enfermedad; porque bajo estos puntos de vista nada tienen de comun los colores ictéricos observados en enfermedades tan distintas por su sitio y naturaleza como lo son las que cuentan la ictericia entre sus síntomas. ¿Cómo ha de ser posible indicar con alguna ventaja el curso y tratamiento de la ictericia, cuando esta puede depender de un cólico hepático, aparecer en algunas horas ó en algunos minutos (ictericia espasmódica), ó durar muchos meses (cáncer hepático) etc.? Solo era lícito mirar bajo este punto de vista las cuestiones de patologia general, cuando no se habian fundado todavia en la anatomia patológica los caractéres distintivos de las enfermedades. Cierto es que en la actualidad no seria demasiado peligroso seguir los antiguos errores en el estudio de la ictericia; pero como semejante trabajo, lejos de tener ninguna utilidad, pudiera conducir á los prácticos á una deplorable confusion, creemos que es tiempo de prescindir de los lugares comunes y de las equivocaciones que se encuentran acumuladas en las descripciones generales, ateniéndonos á los hechos que antes hemos establecido. Por lo demas, la historia de las diferentes especies de ictericia, dará á conocer las circunstancias correspondientes á cada caso particular.

Teorias sobre la causa inmediata de la ictericia.—»De la de Gaultier solo dirémos, que supone que en esta enfermedad segrega el dermis una materia colorante amarilla, análoga al pigmento (Tesis, París 1811). Otro

autor sostiene que se derraman en los tejidos los elementos de la sangre, resultando un tinte producido por este líquido, que solo cede el color, pero no sus demas propiedades; por último, se ha llegado á decir que la ictericia es producida por un espasmo violento de la piel. Para destruir estas hipotesis, que por otra parte no exigen una discusion formal, basta citar las análisis químicas, que no dejan la menor duda acerca de la causa del color amarillo de los tejidos.

»Tres teorías principales se nos presentan para esplicar la ictericia: ó bien la materia verde de la bilis es absorvida por los absorventes, y pasa por este medio al torrente circulatorio, en donde existe entonces en mayor proporcion; ó el hígado, una vez alteradas sus funciones ó su estructura, no separa ya de la sangre los materiales de la bilis, los cuales permanecen y se acumulan en el torrente circulatorio; ó bien, en fin, la secrecion de la bilis se hace mas abundante, y entonces los absorventes del tubo digestivo arrastran al círculo sanguíneo mayor cantidad de dicho humor. Examinemos cada una de estas hipótesis.

»La teoría que ha reinado mas generalmente entre los médicos de la antigüedad, y aun entre los modernos, atribuye la ictericia al paso de la bilis á la sangre, la cual la conduce á todos los órganos de la economía. Mas para que llegue este caso hay que admitir, ó que los linfáticos absorven la bilis por una causa cualquiera, ó que se verifica la absorcion de este líquido en el duodeno, donde afluye en mas cantidad de lo regular. Dejando á un lado esta última hipótesis, que no puede tener lugar sino cuando afluye la bilis con mas abundancia, lo que no se verifica en los casos de cálculos de las vias escretorias y en otras circunstancias, queda aun la primera opinion, en la que se supone que la bilis es absorvida en el hígado por los vasos linfáticos. Hipócrates admite que la misma bilis en sustancia es la que dá el color ictérico á la piel, y Hoffmann sostiene que la bilis existe en la sangre. Para esplicar la reabsorcion biliosa, dice Cullen que la bilis se acumula en los conductos en donde es absorvida, llevándola los linfáticos á la masa de la sangre, por cuyo medio puede volver á los conductos biliarios, y pasar despues por las venas hepáticas á la vena cava ascendente (*obs. cit.*, p. 403). Esta doctrina es aplicable cuando mas á la ictericia por obstruccion de las vias de secrecion ó de escrecion. Se puede indudablemente admitir con Cullen, que la fácil comunicacion de los vasos sanguíneos y de los hepáticos, favorece quizás el paso de la bilis á la sangre; pero esto es solo una suposicion, y aun nos enseña la anatomía, que si las inyecciones pasan fácilmente de la vena porta á las hepáticas y recíprocamente, no sucede lo mismo en los conductos hepáticos, pues cuando se les inyecta, y la inyeccion penetra mucho, entra en los linfáticos, y muy rara vez en la vena porta (Meckel, tom. III, pág. 454, en 8.º, París, 1825).

»La teoría de la reabsorcion por los linfáticos, tiene en su favor los esperimentos de Tiedeman, quien ha demostrado que en los linfáticos del hígado, que en el estado natural nunca contienen bilis, se la encuentra cuando hay ictericia en gran cantidad, pasando luego al conducto torácico, y desde alli á la sangre. Esta teoría se aplica naturalmente á todos los casos de ictericia producida por cálculos ó por una compresion de los conductos cístico y colídoco; pero es difícil esplicar con ella la ictericia espasmódica, la que sobreviene cuando hay abscesos ó cáncer del hígado, en las fiebres, etc.

»Casi no puede admitirse que la ictericia dependa de la absorcion verificada en el duodeno y en los intestinos delgados. Hay casos en que se manifiesta el color amarillo de la piel, al mismo tiempo que se segrega la bilis y afluye á los intestinos en mayor abundancia; pero, ¿no podria creerse que esta hipercrinia hepática favorece tambien la reabsorcion de la bilis? La policolia, ó plétora biliosa, puede determinar la reabsorcion de la bilis en el hígado, lo mismo que en los intestinos. Por otra parte no sobreviene la ictericia en todos los casos en que los vomitivos ó los purgantes provocan un aflujo considerable de bilis en estos órganos; entonces se verifican espontáneamente evacuaciones biliosas abundantes.

»Cree Morgagni que la ictericia depende de que las funciones de secrecion y escrecion de la bilis están disminuidas ó suspendidas, dejando entonces de verificarse el trabajo de separacion de los materiales de este humor, que se queda en la sangre, y se acumula en ella. Andral, que ha sostenido esta teoría, la ha robustecido con muchos argumentos (ep. XXXVII). ¿Dónde están, dice, los hechos que demuestren la reabsorcion biliosa, ó que autoricen á suponerla, en los numerosos casos en que la ictericia acompaña á diferentes enfermedades orgánicas del hígado, ó sobreviene á consecuencia de emociones morales, observándose que la influencia nerviosa activa en otras partes la absorcion? Si fuese preciso escojer una hipótesis, daria la preferencia á la opinion que consiste en admitir, que la ictericia sobreviene, cuando alteradas la estructura ó las funciones del hígado, cesa este de separar de la masa de la sangre los materiales de la bilis, que se supone existen en ella. Ciertamente que estos materiales solo se han encontrado en individuos ictéricos, pero tambien la urea se ha encontrado solo en la sangre de los animales á quienes se habian quitado los riñones. Este hecho se ha interpretado, á mi parecer exactamente, diciendo que la cantidad de urea que naturalmente existe en la sangre, no puede descubrirse en ella porque es muy corta, puesto que la van eliminando los riñones á medida que se forma. Lo mismo puede decirse de

la falta de los materiales de la bilis en la sangre, cuando no hay ictericia.» (*Clín, méd. loco citato*, p. 302). Presentada esta teoría de un modo tan seductor, ha reunido algunos partidarios, y por otra parte se adapta bastante bien á gran número de hechos patológicos. De este modo se concibe perfectamente, por qué la inflamacion del hígado y todas las alteraciones agudas ó crónicas de su parenquima, pueden producir la ictericia, disminuyendo ó suspendiendo la secrecion de la bilis, y por qué las enfermedades de las demas vísceras, pueden traer igual resultado, por la influencia de las simpatías de los tejidos. Tambien es posible comprender en rigor que los obstáculos al curso de la bilis, ocasionados por cálculos, tumores ó causas análogas, puedan hacer que se suspenda la secrecion del hígado, que entonces ha llegado á ser momentáneamente inútil, apelando para esta esplicacion á la ley, siempre elástica, de las sinergias. Pero no es tan fácil adaptar esta teoría á los casos de ictericia provocada por las partículas saturninas, y por los virus animales; no obstante, creemos que esplica mejor los hechos que la teoría de la reabsorcion, y que cuenta en su favor argumentos mas directos.

»Habiendo demostrado las análisis químicas la presencia de uno de los elementos de la bilis en la ictericia, y no de la misma bilis en sustancia, preciso es admitir que las funciones del hígado no solo están suspendidas, sino tambien alteradas, puesto que no se verifica la separacion de la materia verde. La química ha fallado sobre este punto: hemos visto que nunca se habian podido encontrar todos los elementos de la bilis en la sangre, y por consiguiente que no podia suponerse que existia en ella dicho líquido. De aquí resulta que no se debe decir que la secrecion biliosa está suspendida en la ictericia, sino mas bien alterada de manera, que no se separa de la sangre la parte verde. Sabemos que se pudiera sostener con arreglo á la primera teoría, que solo se reabsorve en la ictericia esta parte; pero en tal caso habria que admitir primero, que la secrecion de la bilis se efectuaba como de ordinario, y que la absorcion no se verificaba mas que en la espresada materia verde, lo que haria muy confusa la esplicacion. Diremos, pues, para reasumir nuestra opinion, que la ictericia nos parece ocasionada por una perversion de la funcion secretoria del hígado, el cual deja de separar de la sangre la materia verde de la bilis, que ha de eliminarse por los vasos secretorios de los diferentes tejidos de la economía; en una palabra, la ictericia, hecha abstraccion de su causa material, ya exista en el hígado ya en las demas vísceras, es el signo de una alteracion, y no de una falta de secrecion hepática. No se puede comparar lo que sucede cuando se quitan los riñones á un animal, con lo que observamos en la ictericia: la materia verde, dicen, solo se manifiesta porque no se segrega en el hígado, asi como la urea no existe en la sangre sino cuando los riñones no pueden ya eliminarla; pero no hay la menor paridad entre estos dos hechos, y para que la hubiese, seria preciso que se encontrase la bilis en sustancia en la sangre, con todos los elementos constitutivos de este producto de secrecion, lo cual nunca se ha verificado. Solo se ha demostrado en la sangre la existencia de un principio de la bilis, y ese ciertamente el menos importante, de modo que no se puede decir que esté suspendida la secrecion. Los esperimentos fisiológicos corroboran los datos que suministra la química: efectivamente cuando se inyecta bilis en la sangre, se producen accidentes graves. Magendie ha hecho perecer perros medianos, inyectándoles en las venas poco mas de dracma y media de bilis, sin que se tiñeran de amarillo la conjuntiva, la piel, ni ningun otro tejido. ¿Se hubiera verificado del mismo modo la muerte, si se hubiese inyectado solo la materia colorante? Juzgando por las enormes cantidades de materia verde que se han podido estraer de los diferentes líquidos recojidos en los ictéricos, creemos que no, pero seria muy curioso hacer este esperimento, y nos proponemos ejecutarle muy pronto. Acaso se podria decidir con él, si la inyeccion de la materia verde sola, puede producir el color de los diferentes tejidos, y algunos de los demas fenómenos de la ictericia; y se verá tambien si es posible utilizar semejantes investigaciones para ilustrar la historia patológica de esta enfermedad. Mientras llega este caso se debe creer que solo pasa á la sangre la materia colorante de la bilis. En una nota comunicada por Chevreul, para el artículo ICTERICIA (*Dict. de med.*, 2.ª edic., p. 207) se inclina á creer que existe la bilis en la sangre de los ictéricos, aunque las investigaciones que ha hecho no han podido demostrársela; inclinándose á abrazar esta opinion, en razon de que se ha encontrado en la sangre el mayor número de los principios inmediatos de las secreciones: tales son, la fibrina, base de los músculos; la albúmina, base de un gran número de líquidos animales; los fosfatos insolubles, que lo son de los huesos; la urea, que es uno de los principios constitutivos de la orina descubierto por Prevost y Dumas, y por último, la materia grasa cerebral, y muchos principios odoríferos. No encontramos en estas aserciones ninguna prueba de que pueda la sangre contener bilis: efectivamente, porque se hayan demostrado en dicho líquido uratos, fosfatos y materia grasa cerebral, ¿se ha comprobado la existencia de orina y de sustancia encefálica? ¿se ha encontrado leche en alguna enfermedad? En cuanto á la albúmina y la fibrina nada tiene de particular, porque estos principios forman naturalmente parte de la sangre. Concluyamos, pues, que son muy imperfectos y apenas bosquejados los conocimientos que tenemos acerca de todos estos objetos, por cuya

razon cualquiera que se dedique á estudios químicos y á esperimentos sobre este particular, puede prometerse segura cosecha de hechos curiosos y enteramente nuevos.

Diagnóstico. —»La ictericia puede confundirse fácilmente con colores que se le parecen bajo mas de un aspecto; los que mas á menudo suelen inducir á error son: 1.º el color amarillo de los sugetos espuestos á las emanaciones del plomo; 2.º el amarillo pajizo de las afecciones cancerosas; 3.º el tinte térreo de las fiebres intermitentes y de algunas afecciones viscerales crónicas; y 4.º el color de la clorosis.

»Hay un carácter que permite distinguir en el acto estos diversos colores morbosos, de los que corresponden á la ictericia propiamente dicha, y es el resultado del análisis químico á que se somete la orina, el suero de la sangre, y á veces tambien el moco nasal y bronquial. (Martin Solon, *De la albuminurie*, pág. 434, en 8.º; París, 1838.) Hemos indicado los esperimentos que deben hacerse con estos diferentes líquidos, para demostrar en ellos la presencia de la materia verde de la bilis; y como se haga la esploracion conforme á las reglas que hemos propuesto, no es posible que quede la menor duda sobre la verdadera naturaleza de los colores morbosos que se parecen al de la ictericia. Para completar esta parte del diagnóstico, vamos á indicar los principales signos que distinguen cada uno de los colores de que hemos hablado.

A. *Ictericia saturnina.* —»Sin fundamento se ha llamado así el color pardusco aplomado, que tienen frecuentemente los que trafican con albayalde, los pintores y los obreros que se someten por mucho tiempo á las emanaciones saturninas. Tanquerel des Planches ha insistido mucho en los caractéres que distinguen de la verdadera ictericia el color amarillo, propio de la intoxicacion saturnina: ha observado que en este último caso el ácido nítrico no formaba, ni en la orina ni en el suero de la sangre, el color verde de que hemos hablado mas arriba; que la orina de tales enfermos no manchaba de amarillo la camisa, y que las materias fecales ofrecian un color amarillo marcado (*Traité des maladies de plomb.*, t. I, pág. 11, en 8.º; París, 1839). Conviene establecer esta distincion, porque la verdadera ictericia, como cualquiera otra enfermedad, puede manifestarse en sugetos envenenados por el plomo. Por lo demas el color caquéctico provocado por este metal no deja de parecerse á veces al de la ictericia; sin embargo, no tira á verde, es semejante al ceniciento súcio ó aplomado, no es tan vivo, y resalta menos sobre la piel y los demas tejidos que el de la ictericia vulgar (Tanquerel, obra citada, pág. 15). Por último, las escleróticas conservan su color natural, y el que tienen las encías, como igualmente la capa aplomada de los dientes, son tambien signos preciosos para el diagnóstico.

B. »El color amarillo pajizo de las afecciones cancerosas se parece al del membrillo; las escleróticas permanecen azuladas ó de un blanco mate, y si á veces pierden su color natural, á lo menos no adquieren el de la ictericia.

C. »Los individuos que han habitado mucho tiempo en paises pantanosos y tenido varios ataques de calenturas intermitentes, de los cuales se han curado mal, conservan un color ceniciento súcio, que dá á su piel el aspecto que tiene en los que están espuestos al ardor de los rayos solares y á la intemperie. En algunos sugetos este color se parece al de la cera amarilla ó al del pan de alajú. La averiguacion de la causa contribuye entonces á establecer el diagnóstico.

D. »En cuanto al color bajo y verdoso de las cloróticas es difícil confundirle con la ictericia. Las escleróticas conservan su tinte azulado ó blanco, y la piel tiene un aspecto como transparente y claro, que no se encuentra en la ictericia. Nada diremos del tinte bronceado que toma la piel de los sugetos á quienes se ha administrado mucho tiempo el nitrato de plata, porque es imposible confundirle con la ictericia. En fin, concluiremos diciendo que los diferentes colores de que acabamos de hablar presentan infinitos matices, de modo que es muchas veces imposible confirmar á la cabecera del enfermo las exactas distinciones que se encuentran en los libros. No tememos emitir esta opinion, que nos han enseñado nuestras observaciones clínicas.

De las diferentes especies de ictericia. —»1.º *Ictericia producida por alteraciones de la estructura del hígado.—A. por inflamacion aguda. Ictericia hepática*, Sauvages; *ictericia pyrética*, *ictericia pyréxica*, Alibert.

»La ictericia es un síntoma frecuente de las inflamaciones agudas del hígado, y entonces viene acompañada de calentura, y se manifiesta en los primeros dias de la enfermedad. Están discordes los autores sobre este particular: Bright dice que en general el segundo y tercer dia la conjuntiva tiene un ligero tinte amarillento, y que muy pronto adquiere la piel un color amarillo brillante (*Memoire sur l'ictère et spécialement sur celui qui se lie à une inflamation diffuse du parenchime du foie;* en la *Gaz. med.*, núm. 13, marzo 1838, pág. 195). Asegúrase que la ictericia corresponde especialmente á la hepatitis de la cara cóncava. «Los hechos, de acuerdo con el raciocinio, dice Villeneuve, han demostrado que la ictericia no sobreviene mas que en este caso (artículo citado del *Dict. des sc. med.*, pág. 426). Sin embargo, el citado autor, despues de haber emitido esta opinion, dice que otros han atribuido el mismo síntoma á la inflamacion de todo el tejido hepático; pero lo cierto es que no hay nada seguro tocante á la influencia que ejerce el sitio de la inflamacion en el desarrollo de la ictericia. Este síntoma ofrece las mayores variaciones, de manera que su valor semeyológico no es tan importante como pudiera creerse,

para el diagnóstico de las afecciones del hígado. Annesley ha visto que faltaba comunmente en la hepatitis de la India, lo que Copland atribuye, sin saber por qué, al uso de los calomelanos (art. JAUNDICE del *Dict. of. practical med.*, p. 51, y art. HEPATITIS de esta obra).

»Las flegmasías del peritóneo de la cara convexa y cóncava del hígado producen la ictericia, por la irritacion que transmiten directamente al órgano; á menudo tambien se desarrolla una inflamacion, cuyos vestigios se encuentran en el parenquima hepático.

B. »La lesion que se ha designado con el nombre de *plétora sanguínea del hígado*, es un simple estado de hiperemia, que puede depender de causas muy diferentes. Cuando constituye el primer grado de la inflamacion, la ictericia suele ser uno de sus síntomas, y en este caso viene acompañada de calentura (*icterus a plethora*, *ictericia por plétora sanguínea*, *intemperies cálida*, Sennerto); pero no sucede asi con las hiperemias consecutivas á las afecciones del corazon ó del pulmon, las cuales rara vez producen la ictericia.

C. »Las colecciones de pus que se forman en el parenquima del órgano secretorio de la bilis, se revelan muy á menudo por el tinte ligeramente amarillento de las escleróticas y del rostro (*ictericia purulenta*, Sauvages; *aurigo purulenta*): algunas veces este signo es el único que hace sospechar el desarrollo de un absceso; de modo que se le debe buscar con mucho cuidado cuando se tema que haya alguna reabsorcion purulenta. Nos ha servido para fundar el diagnóstico de esta enfermedad, en ocasiones en que los demas síntomas eran aun demasiado dudosos, para que en su vista nos fuese posible afirmar cosa alguna. La aparicion de la ictericia al mismo tiempo que la de un escalosfrio intenso y un dolor fijo ó vago en el hipocondrio, no deja duda alguna acerca del desarrollo de un absceso hepático. Bright refiere muchos ejemplos de esta especie en su memoria (*loc. cit.*, obs. V y VI). En este momento no hablamos mas que de los abscesos que siguen á una flegmasía evidente; mas adelante trataremos de los metastáticos. La contusion violenta y directa del hipocondrio derecho, los golpes recibidos en esta region, y las heridas del hígado, producen flegmasías, muchas veces abscesos, y por consiguiente la ictericia. Empero la supuracion del hígado no siempre dá lugar á este fenómeno, de lo cual tenemos á la vista un ejemplo, y Andral cita tambien otros (*Clinique medicale*, obs. XXX, t. II, pág. 486, en 8.°; París, 1834). La estension y la intensidad de la ictericia no están en relacion con la gravedad de la alteracion; se encuentran á menudo enormes focos purulentos ó abscesos pequeños, aunque en gran número, sin que durante la vida se hubiese notado mas que un ligero color amarillo en las escleróticas y en el rostro (véase la obs. VI de la mem. de Bright); por lo demas nada mas variable que la época en que se manifiesta este fenómeno.

»Cuando se trata de averiguar la existencia de la ictericia en las enfermedades del hígado, no debemos contentarnos con el exámen de la piel, sino que es preciso esplorar tambien la orina y el suero de la sangre, con el auxilio de los reactivos de que hemos hablado, con los cuales se llega á descubrir la materia verde, antes que se haya manifestado en la superficie cutánea.

D. »*Inflamacion crónica.* — *Ictericia habitual*, *crónica*, *icterus cachecticus*, *emphracticus*, *senilis*, *scorbuticus*, *aurigo ab obstructione*, *ictericia por obstruccion*, *por endurecimiento*, *por infarto.* — Hemos dicho en otra parte que era difícil señalar las lesiones, y por lo mismo los síntomas de la inflamacion crónica del hígado (véase HEPATITIS). Si admitimos que la hipertrofía es una de sus formas, colocaremos la ictericia entre sus síntomas. Hace poco que uno de nosotros ha observado tres enfermos atacados de hipertrofía considerable del hígado, y en todos ellos habia ictericia: en dos se habia manifestado esta desde los primeros dias del mal, tomando la piel un color amarillo de ocre muy brillante: en el tercero ha sido mas leve la ictericia. En la induracion, cuando el volúmen del hígado se conserva natural, y aun con mayor razon cuando se halla disminuido, es mucho mas rara la ictericia; estos casos se acercan á la cirrosis.

»Bright pretende que en las alteraciones morbosas descritas bajo el nombre de *hipertrofía*, de *atrofía*, de *induracion* y de *cirrosis*; se tiñe la piel de amarillo, pero gradualmente, y despues de haberse presentado este color en las escleróticas durante muchas semanas. Dice tambien que la causa mas frecuente de esta ictericia, es el abuso de bebidas y de alimentos estimulantes, cuyo resultado mas frecuente es, segun todos saben, la cirrosis (memoria citada, pág. 195). Efectivamente, se ve que en algunos enfermos atacados de esta última afeccion, toma la piel un color amarillento; pero esto sucede pocas veces. La cirrosis, por ejemplo, rara vez viene acompañada de ictericia; observacion que han hecho ya muchos médicos, y nosotros hemos visto plenamente confirmada, como queda espuesto en otra parte (art. CIRROSIS). En la cirrosis sin ictericia las orinas tienen un color amarillo anaranjado muy subido, y depositan un sedimento del mismo color, el cual está formado por el urato ácido de amoniaco combinado con la materia colorante; la urea se encuentra tambien aumentada (V. Becquerel, *Semeiol. des urines*, art. CIRROSIS). La ictericia se manifiesta muy rara vez en la degeneracion grasienta del hígado. En cuanto á la presencia de la ictericia en las demas alteraciones del hígado no puede establecerse nada fijo (V. la memoria de Corbin, *De l'Etat du foie dans plusieurs cas d'ictere*; en los *Arch. gen. de med.*, p. 217, t. XXIII; 1830).

E. *Productos de nueva formacion.*—»De todas las enfermedades del hígado, el cáncer escirroso ó encefaloideo, es el que mas frecuentemente va acompañado de ictericia. Cruveilhier y Heyfelder dicen, que en tal caso depende siempre este fenómeno de la compresion de los conductos de la bilis; pero otras observaciones prueban que no siempre sucede asi (art. FOIE, CANCER, t. IV, pág. 89). Cuando existe el cáncer, afecta la ictericia un curso crónico, y puede durar muchos meses, adquiere una estraordinaria intensidad, y en dos casos que uno de nosotros ha observado el año último, era el color de los mas intensos, análogo al del limon, ó al de la gutagamba; la orina contrae al mismo tiempo un color amarillo muy subido, de modo que mancha mucho la camisa, y lo mismo decimos del sudor: los esputos adquieren el propio color. La intensidad de la ictericia varia en diferentes épocas, y hemos observado recrudescencias en el color amarillo; disminuyendo en la piel y en las orinas, y apareciendo al cabo de un tiempo variable con nueva intensidad. Hemos visto hasta cinco ó seis de estas especies de ataques en el espacio de cuatro meses. Las materias fecales están descoloridas, cenicientas, son semejantes á la arcilla, y se espelen con mucha dificultad. El color amarillo suele ser cada dia mas intenso, llegando á dar á la piel un tinte verdoso y bronceado, que siempre nos ha parecido de mal agüero, porque anuncia el incremento de la lesion orgánica del hígado. La larga duracion de esta ictericia debe hacer temer el cáncer hepático, aun cuando el hígado no presente las abolladuras que nos guian para la formacion del diagnóstico. Las observaciones de Bright sobre la ictericia sintomática del cáncer, vienen en apoyo de las nuestras. Este autor la ha visto desarrollarse por lo regular gradualmente; tiñéndose al principio la piel de un color amarillo brillante, y despues de un verde sucio; igualmente ha observado que la orina tenia el mismo color verde, que las cámaras eran cenicientas, que sobrevenian enflaquecimiento y equimosis, y que el agotamiento de las fuerzas terminaba la enfermedad. En dos casos hemos visto presentarse abundantes epistasis, cuando el mal estaba ya muy adelantado.

»Los tubérculos y la melanosis no se anuncian regularmente por ictericia; pero este síntoma se manifiesta á menudo en los casos de acefalocistos del hígado, ya al principio, ya en una época mas adelantada. Hemos recibido hace poco en la clínica de que estábamos encargados, un enfermo que habia estado ya en ella seis meses antes con signos nada dudosos de tener un acefalocisto. En esta época no presentaba todavía ningun tinte ictérico, pero luego apareció este color, de modo que era ya muy manifiesto cuando hemos vuelto á observarle la segunda vez.

»Para reasumir las generalidades de la historia de la ictericia sintomática de una enfermedad propia del parenquima del hígado, diremos que este fenómeno es muy variable; que es mas frecuente en las inflamaciones agudas y en las congestiones irritativas, que en las congestiones mecánicas, en las llamadas pasivas, en la induracion, en la hipertrofía y en las cirrosis, en las cuales es muy rara; es tambien mas comun en los casos en que el tejido del hígado se halla comprimido por productos de nueva formacion, tales como el cáncer, los acefalocistos y los tejidos fibrosos.

2.° *Ictericia por enfermedad del aparato de escrecion de la bilis.* — »Las enfermedades de este aparato son las que con mas frecuencia dan lugar á la produccion de la ictericia: esta causa ha sido conocida hace mucho tiempo. Puede existir la enfermedad, ya en el conducto hepático, ya en el colídoco, que es lo mas frecuente, ya en fin, en la vejiga de la hiel. Dificilmente se comprende que la inflamacion de esta y de su conducto, puedan producir la ictericia; sin embargo, se la ha observado tambien en tales casos.

»Las enfermedades que ordinariamente suelen producir la ictericia, son: 1.° la obliteracion completa ó incompleta de los conductos hepático y colídoco, por una ó muchas concreciones biliarias (*ictericia por concreciones, aurigo calculosa*); 2.° la introduccion de una ó de varias lombrices en los mismos; esto es tan raro, que no hay ningun caso bien averiguado de ictericia acaecida por esta causa; 3.° la inflamacion de la membrana mucosa de los espresados conductos, ya sea primitiva, ó ya determinada por el paso de cálculos, ó por una inflamacion que haya empezado en el duodeno; 4.° la contraccion espasmódica de estos conductos; 5.° y por último, la compresion que ejerce en ellos un tumor, ó algunos productos nuevamente organizados, que estorben el paso de la bilis (V. los artículos anteriores). Tales son las enfermedades, que aunque tan diferentes por su naturaleza, obran de un modo uniforme en la produccion de esta especie de ictericia. Conviene averiguar si en el modo de aparecer, en la duracion ó en el color, hay alguna particularidad que la dé á conocer; porque en patologia general, dado un síntoma, debe tratarse de fijar sus caractéres, á fin de establecer su diagnóstico sin apelar al auxilio de otros fenómenos.

»La ictericia que sobreviene de repente en medio de una salud completa, acompañada ó no de dolores, cólicos, vómitos, descoloracion de las materias fecales, orinas de color muy subido, y que desaparece en muy poco tiempo, sin otros desórdenes en la salud, indica que han penetrado concreciones biliarias en los conductos hepático ó colidoco. Si desaparece pronto el color amarillo de la piel y de los líquidos, es señal de que la obstruccion solo era momentánea, y que han descendido los cálculos al intestino, ó se han dirigido hácia el hígado ó á la vejiga de la hiel: lo mismo podria suceder en

el caso de espasmo de los conductos; pero esta enfermedad es mas rara que la otra, y aun para algunos dudosa. Por el contrario, si la ictericia persiste, y mas aun si va en aumento, se debe temer que haya una obliteracion producida por cálculos ó por una inflamacion de los conductos biliarios. En casos de esta especie es en los que ha visto Bright que tomaba la piel un color verde aplomado, semejante al de los mulatos, cuyo fenómeno es probablemente el que han llamado algunos *ictericia negra* (melas icterus). Tenemos actualmente á la vista á un enfermo que presenta de tanto en tanto todos los signos del cólico hepático; su color es habitualmente amarillo verdoso, lo que nos induce á creer que los conductos de la bilis no están nunca libres; y que se obstruyen completamente durante algunos dias. La ictericia sintomática de cálculos biliarios, está muy sujeta á reaparecer con frecuencia, lo cual es tambien uno de sus caractéres, y del mismo modo se disipa. Aunque inmediatamente no sea grave, debe inspirar serios recelos al médico, en razon de los accidentes que por último suelen acompañarla. (En cuanto al tratamiento véase las enfermedades del aparato biliario).

»La ictericia que depende de la compresion ejercida en los conductos hepático y colidoco por algun tumor, nada ofrece de particular, y solo por el método de esclusion puede llegarse á suponer, mas bien que á descubrir, su verdadera causa. El cáncer del píloro, y las adherencias del estómago con el pancreas, el duodeno, el hígado y el epiploon, dificultan á menudo el paso de la bilis, y de este modo producen la ictericia; la intensidad y la pertinacia de esta, inducen á creer que la obliteracion es permanente. Una simple irritacion inflamatoria trasmitida por el conducto colidoco desde el estómago al hígado, esplica tambien el desarrollo de la ictericia. Se han visto tumores formados por las glándulas linfáticas del mesenterio, constituyendo enormes masas cancerosas, llamadas por Lobstein *tumores retro peritoneales*, los cuales han sido un obstáculo para el curso de la bilis, y causado tambien la ictericia. Muchas veces son los numerosos productos morbosos que se desarrollan en el hígado mismo los que comprimen, ya el conducto hepático, ya el colidoco, y en ocasiones ambos simultáneamente. Portal admite que la ictericia puede igualmente depender de la dilatacion escesiva del estómago, por tumores de esta víscera, por infartos grasientos, esteatomatosos, etc.; del epiplon, por infartos semejantes del mesenterio, del duodeno ó de otras porciones del conducto intestinal, del páncreas, y de los riñones, cuyos infartos pueden ser muy grandes, y producir el mismo efecto en el hígado (*ob. cit.*, pág. 145). Todas estas causas obran del mismo modo, y es inútil que nos detengamos en ellas; solo diremos, que el conducto colídoco se encuentra en tales circunstancias fuertemente comprimido en algun punto de su trayecto, por los diferentes productos morbosos, entre los cuales atraviesa para dirijirse al duodeno. Portal y otros han admitido que en los casos de ascitis en que el derrame es muy grande, pueden estar comprimidos los conductos escretorios (*loc. cit.*); pero esta opinion carece de fundamento, y por otra parte las lesiones que en semejantes casos se encuentran, esplican mejor la ictericia, que la pretendida compresion de que habla Portal.

»El desarrollo del útero y la compresion que esta entraña ejerce en el hígado, en los últimos meses de la preñez, se han considerado como causa de la ictericia en muchas mujeres (*ictericia por la gestacion*), y lo mismo decimos de la distension del estómago y de los intestinos gruesos, ocasionada por la acumulacion de las materias fecales; pero se necesitan nuevos hechos para poner fuera de duda estas causas.

»Se han querido referir casi todas las causas de la ictericia á la obstruccion de los conductos biliarios; Morgagni es uno de los que han insistido mas en sostener esta doctrina esclusiva, y como hay en la ciencia hechos incontestables de ictericia, sin el menor obstáculo al curso de la bilis, creia que durante la vida no habria existido la misma disposicion. Se encuentran en los cadáveres cálculos introducidos en los conductos de la bilis, sin que hubiese precedido ictericia, en cuyo caso admitia Morgagni una bifurcacion en el conducto colídoco, y que este comunicaba libremente por algun punto con el tubo digestivo. Cullen (*loco cit.*, pág. 402) y Fed. Hoffman (*loc. cit.*, p. 302) han desarrollado tambien la teoría de la obstruccion, pero no la han considerado como la única causa de la ictericia. Hoffmann por ejemplo, admite tambien el espasmo. Seria ridículo tratar de demostrar la falsedad é insuficiencia de la doctrina esclusiva de la obstruccion, pues en el dia nadie duda que la ictericia puede depender de causas muy diversas, cuya accion se dirige tambien á otras vísceras ademas del hígado: mas adelante hablaremos de esta especie de ictericias.

»La enumeracion de las diferentes lesiones que dificultan el curso de la bilis por sus conductos escretorios, nos dispensa de indicar el valor pronóstico de este signo. Todavia seria menos conveniente trazar aquí las reglas del tratamiento destinado á combatir la ictericia: no queremos imitar á los autores, que al hablar de esta enfermedad describen el tratamiento del cólico hepático, que es lo mismo que si se describiese la encefalitis hablando de la cefalalgia.

3.º »*Ictericia por alteracion en la secrecion del hígado*.—Al frente de esta clase de ictericia, colocamos el color amarillo que se manifiesta en los sugetos que van á habitar paises cálidos. Aunque este color es compatible con la salud, debemos hacer mencion de él, porque sirve naturalmente de tránsito del estado fisiológico al patológico. El hígado segrega en-

tonces mayor cantidad de bilis, que tiñe la piel, y le dá aquel color que es tan comun en los habitantes del mediodia. Ahora bien, suponiendo un grado mas adelantado en la secrecion, se verifica la irritacion secretoria, que da lugar á una ictericia, y no á un color que pueda mirarse como natural. El hígado, como todas las demas glándulas, bajo la influencia de diversas condiciones que vamos á recorrer, puede suministrar mayor cantidad de bilis que en el estado natural, sin que se modifique por eso en manera alguna la estructura de esta víscera.

»*Ictericia por plétora biliosa ó por predominio de la accion del hígado, policolia; icterus biliosus, cholericus, policholicus venosus.* En los climas templados, se ven aparecer en estío y en otoño bajo el influjo de la constitucion atmosférica, fenómenos que evidentemente manifiestan la superabundancia de la bilis, ó á lo menos el paso á la sangre de uno de sus elementos en mayor proporcion: tales son el color amarillento del rostro y de la lengua, la cual está cubierta de una capa mucosa; la presencia de la materia colorante verde en la orina, en el suero de la sangre, y en el sudor, el amargor de la boca, los vómitos espontáneos de bilis, la diarrea biliosa, etc. No se puede esplicar la aparicion de estos fenómenos, que constituyen toda la enfermedad, sino admitiendo un aumento de actividad en la secrecion biliaria, cuyos productos van en mayor abundancia al tubo digestivo, y vuelven á entrar en el torrente circulatorio, el cual los trasporta á toda la economia. De aqui resulta una alteracion humoral, y muy pronto movimiento febril, cefalalgia, cansancio y fenómenos generales, que pueden razonablemente referirse á la alteracion de los humores (fiebre biliosa).

»La irritacion secretoria del hígado, reconoce á menudo por causa una emocion moral fuerte; las penas, los placeres, la cólera y el terror, pueden ir seguidos rapidamente de una ictericia, que ha recibido el nombre de *nerviosa, espasmódica, por emocion moral, por afeccion del ánimo*, etc. Todas las afecciones tristes producen el mismo efecto. Sin embargo, la ictericia que sobreviene despues de penas prolongadas depende mas comunmente de una enfermedad del hígado, del estómago, del útero ó de otra víscera. Tambien debe referirse á la ictericia nerviosa la amarillez que aparece despues de dolores violentos, espontáneos ó determinados por alguna operacion quirúrgica, y la que sucede á los ataques de histerismo y de epilepsia (*ict. histérica, epiléptica*). Toda conmocion violenta del sistema nervioso puede, si se propaga simpáticamente al hígado, alterar la secrecion de esta víscera. Sabido es que las demas gándulas sienten los desórdenes que provoca en ellas el sistema nervioso, y no de otro modo corren á veces en abundancia las lágrimas, se aumenta ó disminuye la secrecion de la orina, y esperimentan modificaciones análogas, los fluidos exhalados en el tubo intestinal. Se ha tratado de averiguar la causa de esta irritacion secretoria simpática, que está probada por hechos fisiológicos y patológicos. Unos la han atribuido á la contraccion espasmódica de los conductos biliarios, que se opone al paso de la bilis y la obliga á refluir á la sangre. Los que han abrazado esta opinion, no han dejado de recordar la estructura contractil de todos los conductos escretorios de la economia; pero ademas de que la existencia de las fibras musculares ó contractiles es mas dudosa en los conductos biliarios que en los demas, no puede darse ninguna prueba directa de semejante espasmo. Sin embargo, á pesar de la falta de pruebas anatómicas, admitimos la contraccion de los conductos que dan paso á la bilis y á otros humores, pero nos parece insuficiente para esplicar la formacion de la ictericia. Es necesario admitir ademas que están alteradas las funciones del hígado, porque sino, no se podria comprender la separacion de la materia verde de la bilis, pues repetimos, que este líquido no pasa íntegro á la sangre, segun lo han demostrado muy bien las analisis químicas, sino solamente uno de sus principios. Por lo tanto no puede haber una simple detencion mecánica y aislada que impida el paso á la bilis, sino que existe tambien perversion y alteracion de las funciones secretorias. No de otro modo, bajo la influencia del miedo, se escretan las orinas mas claras y en mayor abundancia, cubre la superficie de la piel un sudor abundante y glacial, y se espesa el moco bucal, laríngeo, etc. Hoffmann ha sostenido la teoría del espasmo de los conductos biliarios, la cual estaba conforme con su doctrina favorita (*loc. cit.*, página 302). Otros han creido que bajo la influencia de las emociones morales se verificaba una congestion en el hígado, y que entonces afluia mas bilis al duodeno, y aun pasaba al estómago. Pero cualquiera que sea la teoria que se adopte, preciso es ver en la ictericia espasmódica, uno de aquellos fenómenos que no son raros en la economia, y que manifiestan una simple perturbacion funcional.

»La ictericia que seguiremos llamando *espasmódica ó nerviosa* para distinguirla de las demas, tiene por caracter empezar con mucha rapidez, y frecuentemente en el mismo instante en que obra la causa. Dos jóvenes, que habian tenido una disputa, echaron mano á sus espadas, y uno de ellos en el momento de ponerse en guardia, viendo que iba á ser herido, se puso tan amarillo, que sorprendido el otro, se detuvo al momento (art. citado del *Dic. des scienc. med.*, p. 420). La piel adquiere un color amarillo muy fuerte, y las orinas y los demas humores de la economia, se alteran del mismo modo. Esta ictericia es ordinariamente apirética, va acompañada de fenómenos muy lijeros, que casi no alteran la salud, y se disipa fácilmente con el uso de los purgantes, de los diluentes, y de los baños tibios prolongados, ó

por mejor decir, no necesita medicacion alguna.

4.º »*Ictericia por irritacion secretoria, trasmitida por un órgano alterado en su estructura.* Acabamos de ver que la precedente especie de ictericia se produce sin que intervenga ninguna causa mas, que una modificacion del sistema nervioso. Debemos, pues, colocar en una clase aparte la ictericia determinada por una simple alteracion de la secrecion hepática, pero alteracion provocada por la enfermedad de una víscera inmediata que ha obrado en el hígado por contigüidad ó por simpatía. La inflamacion del estómago, yá sea espontánea ó ya producida por algun veneno (*ictericia por la accion de algun veneno*), y la inflamacion del duodeno y de la parte superior de los intestinos delgados, pueden escitar la secrecion del hígado, irritando la estremidad del conducto colídoco. Si la inflamacion se propaga por este conducto y por el hepático y el cístico, sobreviene entonces la ictericia por enfermedades de las vias biliarias, de la que no debe tratarse en este lugar. Tambien es producida por irritacion trasmitida, la ictericia que acompaña á las afecciones crónicas, como el cáncer del estómago, especialmente cuando reside en la parte pilórica, y la que se observa en la peritonitis sub-hepática y en la pleuresia sub-diafragmática. Igualmente se manifiesta la ictericia con bastante frecuencia en la inflamacion del pulmon derecho, ó en la del izquierdo. Cuando la pulmonia reside en el primero, se puede suponer que comunicada la inflamacion á la pleura, se estiende hasta el hígado, provocando su secrecion preternatural; pero no puede adoptarse esta esplicacion respecto de la pulmonia del lado izquierdo; en cuyo caso no se puede menos de admitir la propagacion del estímulo inflamatorio al parenquima hepático por via de simpatia; especialmente cuando la pulmonia está en la parte superior, de lo que hemos observado numerosos ejemplos. La ictericia se manifiesta tambien en la disenteria de los paises cálidos, y entonces se encuentra casi siempre en el hígado una complicacion que sirve para esplicarla (V. Disenteria, t. II, pág. 131).

»El pronóstico y el tratamiento de la ictericia que acabamos de estudiar, dependen enteramente de la consideracion de las enfermedades á que complica, por lo que nada podemos decir en general sobre este punto; sin embargo, debemos recordar, que cuando no se ha podido descubrir en el hígado ninguna lesion capaz de esplicar la ictericia, conviene buscarla en los órganos inmediatos, y particularmente en los que tienen una estrecha simpatia con el hígado, como en el estómago, en el duodeno, y en la porcion superior del tubo intestinal. Hemos observado un color ictérico general, en un enfermo atacado de pericarditis sobre-aguda, en el cual al hacer la autopsia vimos, que habia existido una violenta flegmasia de la porcion del pericardio, inmediata al diafragma, pero no se observó ninguna señal de peritonitis sub-hepática.

5.º »*Ictericia por alteracion de la sangre.* Colocamos en esta especie todas las ictericias cuyo orígen no puede encontrarse en ninguna lesion del sólido vivo: tales son las producidas por la introduccion en la economia, de moléculas saturninas, de los virus de la víbora ó del de los perros rabiosos.

»La ictericia por intoxicacion saturnina, que no se debe confundir con el color ceniciento á que se ha dado el nombre de *ictericia saturnina*, ha sido observada cincuenta y una veces por Tanquerel des Planches, coincidiendo treinta y cinco con dolores en el hipocondrio derecho, y quince en el epigastrio: en cuatro casos no se estendian los dolores á estas dos regiones abdominales (*ob. cit.*, pág. 227). Esta ictericia nada ofrece de particular: rara vez llega á una intensidad tan grande como la espasmódica, y cuando se manifiesta, modifica el color aplomado de la caquexia saturnina. La colocamos entre las que dependen de una alteracion de la sangre, porque es evidentemente este líquido el que conduce al hígado el agente venenoso, bajo cuya influencia se modifica la secrecion biliaria. Pudiera defenderse que la violencia de los dolores obraba en la produccion de la ictericia del mismo modo que las emociones morales, tales como el terror y los padecimientos vivos, espontáneos ó traumáticos; pero como hemos observado, igualmente que Tanquerel, casos en que los dolores eran leves y aun nulos, tenemos fundamento para creer, que la secrecion de la bilis se modifica por una alteracion enteramente humoral. Por lo demas, la intoxicacion considerada como causa de la ictericia, es un hecho indudable en los casos de envenenamiento por animales ponzoñosos (*ictericia venenosa*). Galeno ha hablado de una amarillez producida por la picadura de una víbora; Mead por la del escorpion; Moseley dice que sobreviene despues de la mordedura de la culebra de cascabel; Lanzoni la ha visto seguir á una mordedura de un gato, y otros á la de un perro rabioso (Bartholino, Dreysig), ó de una ardilla (obra citada de Naumann). Reina mucha incertidumbre acerca de la verdadera causa de estas ictericias de que hablan los autores, y aun añadiremos, que semejantes hechos no pueden servir para decidir la cuestion, de si basta que penetre un virus ó un líquido séptico en los vasos, para que se altere la secrecion hepática; porque se han observado en una época en que no se conocia la flebitis, ni la historia de las reabsorciones purulentas. Se ha hablado de una ictericia, que dicen se manifiesta en el *delirium tremens*; pero creemos que en estos casos existirá probablemente alguna lesion del hígado ó de otra víscera, que no se habrá tenido en cuenta, ó mas bien que se habrá desconocido.

6.º »*Ictericia de las fiebres.* (Ictericia febril.)—»La ictericia se manifiesta en el curso

de gran número de afecciones piréticas, en la fiebre amarilla, de la que es un signo importantísimo, y en las enfermedades á que dá su nombre, cuando se encuentra unida con un movimiento febril contínuo ó remitente (*fiebre biliosa y remitente*). Si algunos autores han considerado la ictericia como epidémica (Huxham), ha sido en casos en que habia alguna complicacion por parte del hígado, ó una tendencia de este órgano á irritarse simpáticamente. Pringle la ha visto reinar epidémicamente entre las tropas inglesas que hacian la guerra en Bélgica. En otra parte hemos dicho ya que la estacion y la constitucion reinante podian imprimir á las enfermedades piréticas una forma comun, caracterizada por la ictericia y por otros fenómenos biliosos; circunstancia que debe tenerse en consideracion en el tratamiento. Tenemos, pues, que la ictericia es á la vez un oríjen de indicaciones terapéuticas y un medio de descubrir las complicaciones de las enfermedades.

»En los tratados antiguos de patologia se leen gran número de casos de ictericia, acompañada de un estado adinámico ó atáxico, ó con todos los síntomas que anuncian la putridez; pero es difícil decir con exactitud cuál es la naturaleza de las fiebres á que se hace referencia. La calentura que se califica de tifoidea muy rara vez se complica con ictericia; pero no sucede así con el tifus de los ejércitos.

»La penetracion del pus en el torrente circulatorio es una de las causas frecuentes de ictericia: los escalosfrios, seguidos muy pronto de calor, y despues de un color amarillo en la piel, indican el momento en que se verifica semejante penetracion; y es tanta la importancia de la amarillez, considerada como síntoma de reabsorcion purulenta, que se puede diagnosticar esta, siempre que, existiendo una supuracion en cualquier punto de la economia, se manifiestan escalosfrios é ictericia. El color ictérico es un síntoma que sobreviene tambien despues de las heridas de cabeza y de las operaciones quirúrgicas, á causa de las flebitis que entonces se desarrollan, derramándose en el torrente circulatorio la materia purulenta, la cual vá á depositarse en el hígado. La flebitis simple, la que acompaña al estado puerperal, y la inflamacion de los vasos linfáticos, dan lugar á la intoxicacion de la sangre, y consecutivamente á la supuracion del hígado. Ora haya pasado el pus á la sangre por medio de las venas inflamadas, ora se desarrolle espontáneamente en este líquido, segun quieren algunos autores, pudiera preguntarse si las funciones secretorias del hígado habian podido modificarse de manera, que produjesen la ictericia por la sola alteracion de la misma sangre, y sin necesidad de que se hubiesen formado abscesos metastáticos; pero en la actualidad no puede responderse á esta importante cuestion de patologia general, pues no se han reunido observaciones suficientes.

»La ictericia sobreviene á menudo en el curso de las fiebres intermitentes simples de otoño ó de primavera (*ictericia intermitente ó periódica de las fiebres*); la hemos observado muchas veces en enfermos atacados de fiebres intermitentes benignas, tales como las que se desarrollan en París, en las cuales se observa que las orinas y el suero contienen materia verde. A pesar de la mas atenta esploracion, no hemos podido encontrar en tales casos el menor cambio de volúmen en el hígado, ni lesion alguna apreciable. Se ha visto tambien la ictericia durante el acceso de una fiebre intermitente perniciosa, constituyendo un síntoma predominante (*fiebre intermitente ictérica*). Morgagni, Cheine y Abercrombie han hablado de esta forma intermitente con amarillez y coma; Alison ha referido cuatro ejemplos de ella, que dejan mucho que desear (*Journ. des conn. med. chirurg.*, t. III, pág. 252). La amarillez periódica vá tambien en algunos casos acompañada de ictericia. Se conocerá en la remision mas ó menos completa de los accidentes que determine la enfermedad de que hablamos. Mas comunmente se declara la ictericia en la terminacion de las fiebres periódicas, y entonces parece que depende de alguna complicacion.

Ictericia de los recien nacidos. —»Con el nombre de ictericia de los recien nacidos debe designarse el color amarillo morboso de la piel, que se manifiesta en el momento del nacimiento, ó algunos dias despues. Billard la define: «todo color amarillo de los tegumentos ó de los tejidos pertenecientes á uno ó varios órganos.» (*Traité des máladies des enfants nouveau-nes et a la mamelle*, pág. 669, en 8.°; París, 1833.) Esta definicion es viciosa, porque se aplica tambien al color amarillo fisiológico de la piel, y no se debe dar el nombre de ictericia, como malamente hacen algunos autores, al color amarillo que toma la superficie cutánea en todos los niños recien nacidos. Efectivamente, poco tiempo despues del parto la piel del rostro y de algunas partes del cuerpo adquiere un color encarnado subido, de ladrillo, lívido ó sonrosado; cuyo color, aunque algo variable en su intensidad, persiste generalmente los cinco ó seis primeros dias, y desde el tercero disminuye en la cara y empieza á volverse amarillento, aunque siempre mezclado con el rojo en proporciones variables. Debe considerarse como morboso el color amarillo que se hace general, y que reemplaza completamente al encarnado primitivo. Fácilmente se puede conocer por estos caractéres el color amarillento fisiológico, que es comun á todos los recien nacidos. Este color se ha atribuido por los autores á la congestion sanguínea de la piel y á la reabsorcion que se verifica en los capilares del dermis, y es semejanta bajo muchos puntos de vista á los equimosis. Morgagni, que le observó en quince hijos suyos, le atribuye á los cambios que sobrevienen en la circulacion en el momento de respirar la criatura. Si hubiese

alguna dificultad para distinguir el color de que hablamos de la verdadera ictericia, se deberia examinar las escleróticas, las cuales conservan su tinte azulado en el primer caso, y participan del color general en el segundo. Tampoco dejaria de ser de alguna utilidad el exámen de las orinas. Dice Naumann que este líquido y las conjuntivas no se tiñen de amarillo en las criaturas (*Handbuch der medicinischen klinik.*, tomo IV, pág. 253, en 8.º; Berlin, 1835); pero creemos que el autor se refiere en este caso al color amarillo fisiológico, y no al morboso. Sin embargo, no pretendemos que la materia colorante se encuentre siempre en la orina, pues muchas veces falta en los adultos, y lo mismo debe suceder en los recien nacidos; segun las observaciones de Billard, parece que la coincidencia de la ictericia de la piel y de las conjuntivas es mas rara en estos que en aquellos.

»La ictericia es síntoma de gran número de afecciones muy diferentes, tanto en el recien nacido como en el adulto, y en ambos casos debe considerarse de un mismo modo, siendo enteramente aplicable á la de los primeros cuanto hemos dicho acerca de este fenómeno en general. El color de la piel y el de las escleróticas es de un amarillo verdoso, las orinas y los sudores tienen tambien color amarillo, y tiñen los pañales de la criatura, y el mismo color se observa en diferentes órganos, segun ha visto Baumes (obs. X, *Memoire sur l'ictère des enfants de naissance;* París, 1806); Billard ha encontrado en toda la pulpa cerebral y en la médula espinal de dos sugetos cuya piel estaba ictérica un hermoso color amarillo, que compara con el llamado por Lobstein *kirronosis.* ¿Seria un verdadero tinte ictérico? No lo prueba el autor. Los órganos que han presentado tambien á Billard el color amarillo ó ictérico son: el corazon, el pericardio, el timo, el tubo intestinal, el cual en este caso estaba teñido en sus dos caras, los riñones, en los que se manifestaba la ictericia bajo la forma de estrías, la vejiga y el tejido adiposo (obra citada, pág. 670). El estreñimiento, la descoloracion de las materias fecales, la picazon de la piel, la tension de los hipocondrios, los vómitos y los cólicos se han considerado por Gardien como síntomas comunes á todas las ictericias (*Trait. des accouchemens*, t. IV, página 85, en 8.º; París, 1826, y art. ICTERE DES NOUVEAU-NES del *Dict. de med.*, pág. 463; 1818). Este mismo autor afirma que al principio hay estreñimiento; pero que al cabo de algunos dias sobreviene una diarrea biliosa, que es su crisis natural, y que si las cámaras permanecen cenicientas, debe temerse que exista una enfermedad del hígado.

»Billard ha observado el color ictérico en algunos tejidos solamente, no ofreciendo la menor amarillez el tejido adiposo sub-cutáneo, la piel ni los músculos; de modo que antes de la diseccion de estas partes no se hubiera podido sospechar que la criatura tuviese ictericia. Ha visto tambien que el periostio y el tejido huesoso estaban amarillos, habiendo ó no ictericia general, y que en otros sugetos el color morboso se hallaba limitado, ya al rostro, ya á los miembros y al tronco (ob. cit., pág. 670 y 671). De aqui ha deducido «que siendo la ictericia local algunas veces, no podia depender de una causa general, que estendiese su influencia morbosa á todas las partes del cuerpo, como las enfermedades del hígado, por ejemplo» (pág. 672). Esta opinion no puede adoptarse, porque está en oposicion con todos los hechos recogidos por los mejores observadores y por el mismo Billard, el cual ha notado la frecuente coincidencia de la ictericia con la congestion sanguínea del hígado. Debemos, pues, guardarnos de decir con este autor, que la ictericia de los recien nacidos no es una enfermedad. Si solo se refiriese al color amarillo que se manifiesta poco tiempo despues del nacimiento y por efecto de la accion de los vasos capilares de que hemos tratado mas arriba, suscribiríamos á su modo de pensar; pero le creemos inadmisible tratándose de otras ictericias.

»Underwood y Armstrong distinguen la ictericia de los recien nacidos de la que es sintomática de una afeccion del hígado; en esta las materias fecales son descoloridas ó amarillentas, y las lágrimas, como igualmente las orinas y el sudor, están tambien teñidas del mismo color. Mas no debe fundarse la separacion de estas dos enfermedades en semejante distincion; pues debemos advertir que la ictericia de los recien nacidos puede, como la del adulto, depender de una simple alteracion de la secrecion hepática; y en este caso, aunque no se encuentre ninguna lesion apreciable en el hígado, no hay fundamento para decir que este órgano nada tiene que ver con dicha enfermedad. Si se emitiese semejante opinion, se hallaria en abierta contradiccion con los casos de ictericia nerviosa, que se manifiestan con frecuencia en el adulto, sin venir acompañadas de ninguna lesion de tejido. Admitiremos, pues, en el recien nacido: 1.º una ictericia por vicio de secrecion del hígado, 2.º la que depende de una alteracion de la estructura de este órgano; y 3.º la que proviene de enfermedades de otros órganos.

»Sabido es que en el feto, el hígado que es muy voluminoso, no separa mas que una pequeña cantidad de bilis, y que los conductos escretorios de este humor, é igualmente la vejiga, están enteramente vacios. Pero despues del nacimiento se verifica un cambio considerable en las funciones del hígado; el cual poco antes parecia destinado á obrar en la parte crasa de la sangre, y desde esta época es ya lo que debe ser durante toda la vida extra-uterina; esto es, se halla destinado á la secrecion de la bilis, y en conexion íntima con las funciones digestivas. Ya se echa de ver desde luego, que esta funcion debe establecerse mu-

chas veces con alguna dificultad, señalándose su principio con alteraciones notables. Efectivamente, asi se verifica; la sobreactividad funcional de la glándula hepática, da lugar á algunas ictericias, cuya causa es imposible atribuir á una lesion material. Los autores han llamado *espasmódicas* estas ictericias, porque han supuesto que habia espasmo en los conductos de la bilis. Baumes decia, que este espasmo consistia únicamente en un aumento vicioso de las fuerzas tónicas, propio tal vez de los órganos cuya estructura no es muscular. La ictericia por simple vicio de la secrecion de la bilis, se establece casi siempre con bastante rapidez, y en ocasiones pocas horas despues del nacimiento. En un número bastante grande de sugetos, no se declara ningun fenómeno grave: el pulso está tranquilo, el vientre libre, el niño toma el pecho de su nodriza como si se hallase en perfecta salud; únicamente se tiñen mucho de amarillo las cámaras, la orina y el sudor. Este color desaparece muy pronto, y la enfermedad termina espontáneamente, por cuya razon no pocos autores han considerado esta ictericia como crítica. Verdad es que algunas veces han confundido la ictericia morbosa con la fisiológica; la cual, como queda repetido, no depende de la presencia de la materia colorante, y no es por consiguiente una verdadera ictericia. La que acabamos de estudiar es en cierto modo la primera manifestacion de una funcion nuevamente establecida, que por un momento escede del grado fisiológico. Probablemente debe aplicarse á ella lo que respecto de la ictericia han dicho Billard y otros, que no la consideran como una enfermedad (*loc. cit.*). Por lo demas como nunca es posible determinar con seguridad si la ictericia de que hablamos depende de una enfermedad del hígado, debemos estar prevenidos, y no manifestar inmediatamente nuestra opinion sobre su modo de terminar.

»A esta ictericia espasmódica debe referirse la que admiten los autores, provocada por la accion de un frio repentino, por la inmersion en el agua fria, por la retencion del meconio, por el uso de la papilla, ó por la lactancia de una mujer estraña. Baumes, que en su memoria ha insistido mucho en todas estas causas, afirma que la que mas comunmente produce la ictericia es la leche de una mujer parida de mucho tiempo; y dice haber observado, que cuanto mas antigua es la leche, mas espuesta está la criatura á contraer la ictericia, y que este es el motivo por qué ocurre mas frecuentemente en las que maman de nodrizas estrañas.

»El tratamiento de la ictericia por vicio de secrecion es muy sencillo: conviene remitirse en parte á los esfuerzos de la naturaleza, prescribir algunas lociones con agua templada, ó con agua jabonosa, escitar la piel con fricciones, dar algunas cucharadas de suero en el que se diluye un poco de miel, de jarabe de achicorias, ó de rosas blancas.

2.º »El hígado en los recien nacidos está muy dispuesto á sufrir congestiones, en razon de la sobreactividad funcional de que antes gozaba, y que cambia de modo de ser en un tiempo bastante corto. Esta razon fisiológica puede dar á entender, por qué no se encuentra mas que una simple hiperemia morbosa en el hígado de algunos sugetos, que sucumben con todos los síntomas de la ictericia. La inflamacion del hígado es aun mas difícil de comprobar en los niños que en los adultos; y asi es que no posee la ciencia casos de ictericia producida indudablemente por esta causa, aunque es muy racional admitirla. Baumes habla de abscesos del hígado que se han encontrado en niños ictéricos; pero Denis y Billard se fundan en numerosas autopsias, para negar la existencia de semejante alteracion (Billard, *ob. cit.*, pág. 446). Gardien dice, que la ha visto en niños afectados de ictericia, y en los que habia sido comprimido el cráneo por el forceps, aplicado para reducir la cabeza, ó por maniobras imprudentes intentadas con objeto de volverla su figura natural, ó de darle otra nueva (*ob. cit.*, pág. 89). La inflamacion del cordon umbilical, y la supuracion que se forma al rededor del ombligo, podrian provocar tambien la ictericia en virtud de la irritacion trasmitida por la vena, ó por el tejido celular umbilical, hasta el parenquima del hígado. El tratamiento de estas ictericias debe fundarse en el conocimiento mismo de las causas que las producen.

3.º »La ictericia es tambien un síntoma de enfermedades que residen en diferentes vísceras: Valleix la ha observado en dos casos de enteritis y en el muguet (*Clinique des maladies des enfants nouveau nes*, pág. 463, en 8.º; París, 1838). Leger ha insistido mucho sobre el color amarillo del edema de los recien nacidos, y le considera como el primer grado de la enfermedad (*De l'Endurcissement du tissu cellulaire*, tesis número 66; París, 1823). Valleix ha observado igualmente este mismo color, ya terso, ya empañado, en todo el cuerpo, y principalmente en la cara. Esta coloracion se manifiesta mas en los últimos dias, y se presenta en la esclerótica. El mismo autor sostiene que este viso amarillo es igual al que tienen todos los niños pocos dias despues del nacimiento, con la diferencia de que es mas intenso y se manifiesta mas tarde, y por último, que no es el primer grado del edema, porque en los primeros dias tiene la piel un color encarnado sucio que á menudo es muy subido (*ob. cit.*, pág. 616 y 633). Infiérese pues, que este color depende de la reabsorcion del líquido sanguíneo, que en esta enfermedad afluye en gran cantidad hácia la piel, y por consiguiente, no es una verdadera ictericia. El pronóstico, y el tratamiento son los de la ictericia sintomática.

»Se han considerado como causas de la ictericia de los recien nacidos la saburra láctea,

una coleccion de bilis en las primeras vias, la putrefaccion de la sangre en el cordon umbilical (Levret), la accion del frio en la cabeza desnuda de los niños, la alimentacion con sustancias grasas y aceitosas, el uso de la papilla, y la presencia de lombrices en los intestinos; por nuestra parte no hacemos mas que indicarlas. Por último, añadiremos que este asunto exige nuevas investigaciones, y que las verdaderas causas, é igualmente los síntomas de esta enfermedad, están aun rodeados de tinieblas que convendria disipar.

Clasificacion.—»Lineo coloca la ictericia en la clase de las enfermedades que llama *deformes* (ord. Descoloraciones), al lado del escorbuto y de la plétora; Sauvages, Sagar, Cullen y Vogel entre las caquexias; Darwin en la clase de enfermedades irritativas por aumento de accion del sistema absorvente, y Boerhaave y Stoll la han reunido á la hepatitis. Pinel puso fin á las ridículas clasificaciones de que acabamos de hablar, rehusando á la ictericia un lugar en su *nosografía*, y no hablando de ella sino como de un fenómeno comun á muchas enfermedades. Desde este ilustre autor se ha continuado considerando la ictericia como un accidente, que en el mayor número de casos se encuentra unido á una alteracion funcional, ó á una lesion evidente del hígado; pero se ha convenido en admitir que la ictericia en un corto número de casos es toda la enfermedad, ó en otros términos, que puede ser idiopática. La facultad de medicina de París en 1829, propuso esta cuestion: «Num icterus á biliariis appa»ratus læsionibus semper pendet.» (Tésis de oposicion para agregados, Dalmas, en 4.°; París, 1829). Cuando la ictericia es idiopática, su sitio corresponde entre las enfermedades del aparato biliario en que no hay lesion de estructura.

Historia y bibliografía.—»Seria un trabajo fastidioso y muy inútil enumerar todas las monografías que tratan de la ictericia; por lo que nos contentaremos con decir bajo qué puntos de vista la han considerado los diferentes autores. En los libros mas antiguos se estudia la ictericia con las enfermedades del hígado, de las que es un síntoma frecuente (Galenus *de locis affectis*, lib. V, cap. VII, t. VIII, pág. 345, edit. de Kuhn; Celso *de Medicina*, lib. IV, cap. VIII). Boerhaave y Vanswieten la han confundido tambien en la descripcion de la hepatitis. (*Hepatitis et icterus multiplex*; en los (*Comm. in aphor.*, t. III, pág. VIII, en 4.°; París, 1771). Este modo de estudiar la ictericia ofrecia la ventaja de aproximar el síntoma á sus causas mas ordinarias, que ciertamente son las enfermedades del hígado; pero tenia el grave inconveniente de no presentar en un grupo, caracterizado por un síntoma comun, las afecciones tan multiplicadas, en cuyo curso se desarrolla la ictericia. Para llegar sin confusion á este resultado, se necesitaba una larga y sostenida observacion de todas las especies de ictericias, y ademas un estudio profundo de las lesiones cadavéricas. Hasta estos últimos tiempos no ha podido fijarse definitivamente este punto de patologia general; pero al fin se ha logrado, merced á los continuos adelantamientos que se han hecho en la localizacion de las enfermedades.

»Hoffmann en la disertacion que hemos citado muchas veces, habla de gran número de ictericias, pero nada añade á lo que se sabia antes de él (*de cachexia ictérica*; en *Op. omn.*, t. III, pág. 301, en fol.; Génova, 1761). Morgagni no habla mas que de las que tienen relaciones directas con las enfermedades del hígado, y particularmente con las concreciones biliarias. (*De sedibus et causis morborum*; de ictero et de calculis biliosis, epist. XXXVII). Hemos visto que los nosógrafos del último siglo, tenian una idea equivocada de la ictericia, y que se debe á Pinel haber restituido á este síntoma su verdadero valor en patologia. Entre el gran número de disertaciones publicadas sobre esta afeccion, las hay que merecen una mencion muy particular; citaremos especialmente las de Cornac (*Essai sur la Jaunisse ou l'ictere*, en 4.°; París, 1809); Bourgeoise (*De l'ictere*, en 4.°; París, 1814); Bréon (*Dissertation sur l'ictere*, en 4.°; París, 1816). El trabajo de Louyer Villermay, que en el dia no ofrece mas que un mediano interés, y otros varios sobre el mismo asunto, merecen ser citados con elogio. (*Considerations sur l'ictere ou la jaunisse considerée comme une affection toujours simptomatique et jamais essentielle*; en *Mem. de la société medicale d'emulation*, pág. 320, en 8.°; Paris, 1801).

»Se pueden consultar para la parte clínica las memorias siguientes, que ya hemos indicado: Deyeux (*Considerations chimiques et medicales sur le sang des icteriques*; dissertacion número 152, en 4.°; París, 1804); Clarion (*Memoire sur la couleur jaune des icteriques*; *Journal de med. chir. et pharm.*, tomo XIII, pág. 238); Orfila (*Nouvelle recherche sur l'urine des icteriques*; dissert. 127, en 4.°; París, 1811); Auvray (*Peut-on rapporter l'ictere á la bile ou au principe colorant de la bile, circulant avec le sang*; dissertacion número 79, en 4.°; París, 1811); Leuret (*Analyse du sang des icteriques*; en el *journal des progres*, t. VIII, pág. 256; 1828; y *Archives generales de médecine*, t. XXV, pág. 439; 1831). Entre las obras que contienen algunas noticias útiles, debemos hacer mencion de las de Naumann (*Handbuch der medicinischen Klinik*, t. VI, en 8.°; Berlin, 1835), en la cual se admiten sin exámen todas las especies de ictericia que se describian hace un siglo; la de Copland (art. JAUNDICE, *Diction. of practical medicine*), cuyas divisiones están calcadas en parte sobre las del *Dict. des scienc. med.* (art. ICTERE, por Villeneuve; París, 1818). Este último artículo es todavía el mas completo que poseemos.

Ictericia de los recien nacidos.—»Baumes (*Traité de l'ictere ou jaunisse des enfants de naissance*; segunda edicion, en 8.º; París, 1806); Gardien (*Traité des acconchements*, tomo IV, pág. 83, en 8.º; París, 1826); Bruning (*De ictero spasmodico infantum Essendiæ epidemico*; Vesel, 1773); Dewes (*A treatise on the phisical and medical treatment of children*; Philadel., 1826); V. tambien Underwood, Leger, Billard, Valleix, etc., en los sitios ya citados.» (Monneret y Fleury, *Compendium de med. prat.*, t. V, pág. 99 y sig.).

QUINTO GÉNERO.

ENFERMEDADES DEL BAZO.

»Hállase todavía muy atrasada la historia de las enfermedades de esta víscera, lo cual depende principalmente de la ignorancia en que estamos acerca de sus funciones: mientras dure esta ignorancia, imposibilitándonos para deducir de la perturbacion de las funciones, la consecuencia de que el órgano no se halla en sus condiciones normales, no debemos estrañar la oscuridad que rodea á esta parte de la patológia. Pedro Frank reconoce esta oscuridad desde la primera línea de su descripcion de la esplenitis. *Incomprehensum physiologis viseus, non minoribus, cum ægrotat, involvitur tenebris lien.* Este hecho, que era verdadero en la época en que escribia este médico hábil é instruido, no lo es menos en la actualidad. Cualesquiera que sean los progresos que haya podido hacer en otros puntos la ciencia, es indudable que son muy incompletos y escasos los hechos que posee acerca de este. Y sin embargo, estos hechos han de servir de base á nuestros trabajos, que dividiremos en dos partes: la primera contendrá las generalidades relativas á las causas que obran sobre el bazo, á las alteraciones anatómicas que se observan en esta víscera, á los síntomas á que dan lugar, y finalmente, á las reglas principales que deben seguirse en el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las afecciones de que es asiento. La segunda parte, consagrada á la patológia especial, se limitará casi toda á la historia de la esplenitis, por razones que manifestaremos mas adelante.» (Dalmas, (*Dict. de med.*, 30 vol., tomo 21, pág. 245 y sig.).

CAPITULO I.

Consideraciones generales.

Causas.—»Protejido por la situacion profunda que ocupa, sin relaciones con lo esterior, solo tiene el bazo conexiones directas con las partes inmediatas, con la sangre que recibe, y con los vasos y nervios que se pierden en su tejido: asi es que todas las causas que ejercen su accion sobre él, tienen su orígen en alguna de estas circunstancias, como puede fácilmente comprobarse por la lectura de las diversas observaciones de los autores. Los agentes esteriores alcanzan con dificultad á este órgano, necesitándose para ello que precedan graves desórdenes, circunstancia que rara vez se observa, á no ser que á consecuencia de efecciones anteriores haya aumentado el bazo de volúmen, ó adquirido un esceso de sensibilidad. Por el contrario, las partes inmediatas al bazo ejercen sobre él una influencia bastante frecuente. Estas partes son el estómago, el hígado, el riñon izquierdo y el colon, los cuales tienen con el bazo relaciones de contigüidad, que dan lugar, ya á la compresion de esta víscera, ya á la propagacion hasta su tejido de la inflamacion ó de otras varias afecciones.

»Pero la sangre es la que principalmente obra sobre el bazo, ya por su cantidad cuando está entorpecido su curso, ya por sus cualidades, cuando estas se hallan alteradas. La estructura peculiar de esta víscera permite observar en ella, mejor que en otros órganos, los efectos de esta doble especie de causa.

»La dificultad de la circulacion es la causa á que se atribuye la hinchazon del bazo en la asfixia, y la que resulta de una carrera demasiado rápida, y que en los animales á quienes se obliga á correr violentamente, puede llegar hasta el punto de producir la rotura. En este caso la sangre esperimenta una viva compresion en lo interior de los músculos; pasa de los vasos superficiales á los troncos venosos gruesos, y se acumula en ellos llegando progresivamente hasta el bazo. Este mismo mecanismo es el que produce, segun la mayor parte de los autores, el infarto que sucede á las fiebres intermitentes, el cual se halla casi siempre en relacion con la intensidad del escalosfrio, ó con otras circunstancias capaces de retardar la circulacion, y que han sido muy bien apreciadas por Nepple (*Gaz. méd.*, 1833, número 62).

»En las enfermedades del corazon (cavidades derechas), en las del hígado, de la vena porta y de la vena esplénica, se observan, aunque en menor escala, otros fenómenos análogos. Morgagni que esplicaba perfectamente estos hechos por las leyes de la circulacion, establece como regla general que, en el infarto del hígado, se estanca la sangre en el bazo, *utique si jecur tumeat, plus sanguinis in liene restitabit.* Despues esplica las causas de este fenómeno, que en su opinion no es infalible. A las razones que dá en apoyo de su modo de pensar, agrega el ejemplo de una disposicion anatómica enteramente particular, que nos parece conveniente recordar á nuestros lectores. *Scias raro exemplo fuisse in illo homine ramos tres insignes qui ab sinistra vena emulgente ad lienem ferebantur, id est, ut nunc circumitio sanguinis docet, per quos magna pars sanguinis quæ per jecur difficile transitura*

splenem restitando distendisset, in emulgentem venam diverteret (Morgag., ep. XXXVI, núm. 27). Difícil seria esplicar con mas claridad esta parte de la historia de las ingurgitaciones esplénicas.

»En cuanto á las alteraciones de las cualidades de la sangre, ellas son la causa que produce el estado del bazo en el escorbuto, las fiebres eruptivas, la fiebre tifoidea, la infeccion purulenta, etc.; y es muy probable que á ellas deba tambien atribuirse la licuefaccion tan singular de esta víscera que se observa en las fiebres perniciosas. ¿Pero en qué consisten precisamente estas alteraciones? Cuestion es esta que empieza ahora á aclararse, y que por lo mismo apenas nos atrevemos á abordarla. Esperemos nuevos trabajos, y el resultado de las análisis químicas que reclama esta parte de la etiología.

»¿Puede la inflamacion propagarse desde los vasos esplénicos hasta el parenquima donde terminan? Aun cuando no tenemos ejemplo de este fenómeno, no lo reputamos imposible. En cuanto á los filamentos nerviosos que se distribuyen en el hígado, todavia no se conoce la parte que toman en los fenómenos morbosos de esta víscera.

»Supuestas estas consideraciones, no trataremos de indicar el papel que en las afecciones esplénicas representan la edad, el sexo, el temperamento, el clima y la profesion; pues siendo proporcionado á la influencia que ejerce cada una de estas circunstancias sobre una multitud de afecciones diversas, seria muy difícil formularlo de una manera general. Terminaremos con una observacion que se desprende naturalmente de las reflexiones anteriores, á saber: que las afecciones del bazo rara vez son idiopáticas ó primitivas, y que al contrario, en el mayor número de casos son sintomáticas de otros desórdenes. *Alliorum fere morborum imperio turget ac subsidet*, dijo á este propósito Pedro Frank. Mas adelante haremos ver que dicha proposicion puede estenderse á la mayor parte de los estados morbosos de esta víscera.

Alteraciones anatómicas.—»Son bastante numerosas: las recorreremos rápidamente empezando por las mas simples.

Adherencias.—»A consecuencia de la inflamacion de la porcion peritoneal que le cubre, suele el bazo contraer adherencias con el diafragma, el estómago, la estremidad izquierda del hígado, el colon, etc.; adherencias que no ofrecen nada de particular, puesto que las dislocaciones á que dan lugar son casi del todo inofensivas. Cruveilhier vió en una ocasion el bazo fuertemente adherido á los bordes de una gran perforacion del estómago, haciendo las veces de un obturador, é impidiendo un derrame que hubiera sido mortal (*Anat. pathol.*, entregas 27 y 31).

Producciones cartilaginosas, huesosas, etc. —»En la superficie del bazo se encuentran con frecuencia chapas cartilaginosas de diversos tamaños. Estas chapas están situadas en el espesor de la túnica esterna, ó entre esta y la hojilla peritoneal. Bichat habia observado la tendencia de esta cápsula á formar este género de incrustaciones, y aun habia creido que era entre todos los órganos la que con mas frecuencia las presenta; á veces constituyen una especie de concha que envuelve la totalidad de la víscera.

»Las chapas huesosas son menos comunes, y aun es raro que formen un quiste completo. Sin embargo, pudieran citarse varios ejemplos de esta alteracion. Andral observó en un individuo que la osificacion no solo se estendia sobre la cápsula fibrosa esterior, sino que tambien se continuaba sobre las prolongaciones que esta envia á lo interior del bazo; de modo que la concha se hallaba dividida y sub-dividida en varias celdillas, por tabiques de naturaleza ósea como ella.

»¿No será posible que se desarrollen por este mecanismo esas concreciones ó petrificaciones que se hallan en medio del parenquima esplénico, y que en ciertos casos, aunque raros, llegan á invadirle en su totalidad? Asi parecen demostrarlo el hecho comunicado por Littré á la Academia de ciencias (año 1700, observacion XV), y otros varios de que hace mencion la obra de Morgagni. Entre otros puede verse la descripcion del bazo que puso Vallisnieri en el museo de Padua (Morgagni, carta XXXVI, núm. 15).

Materias heterogéneas.—»La materia tuberculosa, los quistes serosos, hidatíferos ó de otra naturaleza, son mas raros que las producciones anteriores. Los tubérculos, cuya existencia en el bazo solo se observa en una época avanzada de la afeccion tuberculosa, son mas raros en los adultos que en las demas edades; los quistes lo son en cualquiera edad. Ya hemos indicado que estos son de varias especies. Andral describe uno cuyas paredes fibrosas encerraban una materia grasa análoga al sebo, en medio de la cual se encontraban diseminados algunos pelos (*Anat. patol*, tom. I, pág. 432).

»En cuanto al escirro y al cáncer, es dudoso que se haya comprobado en un solo caso su existencia; pero no sucede lo mismo con las obstrucciones de la vena esplénica. Se han encontrado muchas veces esta vena y sus ramificaciones llenas de una materia fibrino-albuminosa, mas ó menos sólida, adherida á la pared interna de la vena, y obstruyendo su cavidad en términos de estorbar el paso de la sangre, y producir una especie de infarto, que no se habia escapado á las observaciones de Morgagni. En un caso descrito cuidadosamente por este autor vemos, que la vena esplénica estaba llena de concreciones poliposas: *in splenicæ venæ trunco polypos concretiones latebant quæ cum ejus venæ ramis perbelle se vel intra splenem dividebant* (Morgagni, epís-

tola XXXVI, núm. 11). Bichat habla de un caso muy parecido en las consideraciones que preceden á su Anatomía general. Estos dos hechos, asi como otros varios que despues se han recojido, pertenecen á la historia general de las alteraciones de las venas. Andral y Reynaud han encontrado en las del bazo quistes semejantes á los que se observan en el cuello del útero.

Pus.—»La presencia del pus en el bazo, no es un hecho enteramente raro; hállase infiltrado en él, ó reunido en coleccion dentro de falsas membranas ó de quistes, ó simplemente envuelto en el mismo tejido esplénico. Las memorias de la Academia de ciencias citadas por Portal, hacen mencion de una de estas colecciones, que contenia, segun él, hasta treinta libras de pus. Sin llegar á una cantidad tan considerable, pueden estos abscesos aumentarse en términos de llenar la totalidad de la cápsula fibrosa, en vez del parenquima que se encuentra destruido; pero ordinariamente son mucho menores. A veces se halla vacia la cavidad que contenia el pus, por haberse roto el absceso interior ó esteriormente.

»Los abscesos llamados *metastáticos* son mas raros que los anteriores, y el bazo es uno de los órganos en que se observan con menos frecuencia. El pus que los forma, mezclado con una proporcion de sangre mayor que en los demas tejidos, presenta un amarillo rojizo, conservando en todo lo demas sus caractéres ordinarios.

Hiperemia.—»La cantidad de sangre contenida en el bazo puede esceder con mucho á la que esta víscera contiene en el estado normal. En tal caso se aumentan proporcionalmente el peso y volúmen de su parenquima; adquiere este un color oscuro, casi negro, y su membrana fibrosa ofrece un grado de tension mas ó menos pronunciado. A esta hiperemia se agrega ademas, necesariamente, cierto grado de dilatacion. Las causas que la producen son diversas: unas veces consisten en obstáculos á la circulacion, otras en una fluxion activa é inflamatoria, y á veces son enteramente desconocidas.

Hipertrofia.—»En el bazo como en los demas órganos es preciso distinguir la hipertrofia de la induracion. La primera está caracterizada por un aumento de la masa y volúmen del órgano sin alteracion de las condiciones de su estructura íntima. Asi es que se observa la misma disposicion que en el estado normal, sino que está algo aumentado el número de las células, tienen sus paredes un espesor algo mayor, y en ciertos casos se nota una lijera ampliacion de su cavidad. Este estado se observa, especialmente despues de fiebres intermitentes que han durado mucho tiempo, y va asociado por lo regular con la hiperemia.

Atrofia.—»La atrofia del bazo es menos frecuente. En este estado se halla mas ó menos reducido el volúmen del órgano, disminuido su peso y perdido su color. Al mismo tiempo hay una especie de contraccion del tejido sobre sí mismo, como si hubiese sido comprimido, lo cual le hace adquirir diferentes deformidades. La atrofía del bazo, que al parecer no determina ningun síntoma importante, acompaña muchas veces á otras alteraciones del tejido esplénico, como la osificacion, adherencias antiguas, etc.

Reblandecimiento.—»El reblandecimiento del bazo no es menos frecuente que la hiperemia con quien muchas veces se asocia; sin embargo puede existir por sí solo y aun ir acompañado de una disminucion de volúmen, como lo indicó Morgagni: *lienem parvum et ubi incideres diffluentem* (Epist. XV, núm. 10). Este reblandecimiento varía desde la disminucion mas ligera de consistencia hasta la licuefaccion casi completa. En los casos menos adelantados, se separa con un chorrito de agua toda la parte líquida, y quedan solo entre los dedos algunos vestigios mas ó menos completos de la trama fibrosa; pero en los casos estremos, se desorganiza este mismo tejido y se convierte en una papilla difluente, de un color castaño oscuro, que tiñe el papel poco mas ó menos como la materia melánica, y en el cual es imposible reconocer el tejido del bazo.

»El reblandecimiento se encuentra en el escorbuto, en las fiebres tifoidea y puerperal, en la reabsorcion purulenta, y en las intermitentes perniciosas; mas como en tales casos hay al mismo tiempo una liquidez mayor en la sangre, se atribuye este estado del bazo al que presenta este líquido, y hasta cierto punto con razon. En cuanto al reblandecimiento inflamatorio que se observa en la esplenitis, nos parece mas bien dependiente de modificaciones del tejido mismo.

Induracion.—»En la induracion está el bazo compacto, y resiste á la desgarradura como á la presion. Su tejido cortado se parece al del hígado ó al de un músculo congelado; es seco y no dá sangre: *at lien magnum substantia compacta, ex qua incisa, nihil sanguinis exfluebat*: dijo Morgagni, autor que no nos cansaremos de citar (Epist. XXXVIII, n. 30). Este tejido produce una sensacion pegajosa al tacto (Andral). Desaparecen casi enteramente las células, y se presentan esparcidos acá y acullá en la masa compacta, que se ofrece á la vista, cierto número de equimosis y sufusiones de un color amarillo anaranjado, negro ó negruzco, que son el indicio de antiguos derrames sanguíneos. Este estado, asi como el reblandecimiento, se ha referido por algunos á la alteracion de la sangre; pero nosotros creemos que en el mayor número de casos depende de la inflamacion crónica del mismo bazo.

Soluciones de continuidad.—»Estas alteraciones se diferencian mucho entre sí respecto de sus causas y de sus caractéres físicos. En ciertos casos dependen de violencias esteriores, y constituyen roturas ó dislaceraciones mas ó

menos graves. Unas veces se halla el bazo dividido en la totalidad de su espesor y se presenta cortado en dos mitades; otras está solo, surcado y hendido en la superficie; y otras por último, son efecto estas desgarraduras de una distension repentina, como sucede en las marchas largas, en la carrera y en los accesos fuertes de fiebres intermitentes. En este último caso la desgarradura puede ser solo interior; derramándose la sangre en la sustancia misma del bazo, y formando en ella focos semejantes á los de la apoplejía, señalados y descritos en estos últimos tiempos por Bailly (de Blois), Rouseau y Piorry. En otras circunstancias precede á la solucion de continuidad un trabajo particular de erosion, como sucede en los casos de absceso.

»El efecto de estas soluciones de continuidad es casi siempre un derrame en el abdomen, á no ser que el bazo esté adherido, ó que por el modo como se ha verificado la rotura, no hayan podido derramarse al esterior los humores que contenia su tejido.

Alteraciones de color.—»Fácil es formarse una idea de la frecuencia de estas alteraciones. Parciales unas veces, generales otras, ora dependientes del estado del tejido, ora del de la sangre, varian hasta lo infinito desde la simple descoloracion del bazo atrofiado, hasta el color lívido oscuro, que ha hecho creer alguna vez que estaba gangrenada esta víscera. El color accidental es ya uniforme, ya compuesto de diversos matices, de donde resultan un sin número de aspectos muy fáciles de esplicar.

»Tales son las alteraciones del bazo consideradas individualmente, y por decirlo asi, en su mayor estado de simplicidad; pero no siempre se presentan de este modo; muchas de ellas constituyen lesiones complejas, sobre las que no podemos dispensarnos de llamar por un momento la atencion.

»*Infarto del bazo.*—Bajo este título comprendemos las alteraciones anatómicas que tienen por caracter una hiperemia considerable, asociada ya con el reblandecimiento, ya con la hipertrofia ó con la induracion. Estas alteraciones han sido designadas con una multitud de nombres diferentes, como *tumores del bazo*, *intumescencias*, *obstrucciones*, *escirro*, *hiperesplenotrofia*, *esplenocele*, *focos sanguíneos*, etc. El de infarto parcial ó general, agudo ó crónico, nos parece propio para reemplazarlos á todos, sobre todo á los de escirro, hiperesplenotrofía y esplenocele, que han sido aplicados sin razon á las lesiones de que se trata. Entre estos infartos son los mas sencillos los que resultan de la hiperemia y del reblandecimiento, cualquiera que sea su causa. Presentan cierta agudeza en su marcha; afectan la totalidad del bazo, ó se forman por núcleos diseminados en la sustancia de esta víscera; y van acompañados en ciertas ocasiones que ya hemos indicado, de roturas interiores, ó de desgarraduras que comprenden tambien la cápsula fibrosa.

»Estos infartos son los que se encuentran en la fiebre tifoidea, en el escorbuto y en las fiebres perniciosas; en ellos puede hacerse mas considerable el volúmen del bazo, pero no tanto como en los que nos falta examinar.

»Resultan estos de la hiperemia, de la hipertrofía y de la induracion reunidas. Por lo comun tienen una marcha bastante lenta. Cuando son parciales producen desigualdades en la superficie del bazo y deformidades de este órgano. Cuando afectan la totalidad de la víscera, forman tumores, á veces enormes, puesto que se han visto algunos infartos que pesaban doce, quince y aun veinte libras (Schenckius, lib. III), ocasionando la incomodidad que es fácil imaginar.

»El mayor número de estos infartos se refiere á las fiebres intermitentes; hay otros incomparablemente mas raros, que se forman sin que preceda el menor acceso febril, en personas que han estado espuestas á las emanaciones pantanosas; y otros en fin, mas raros todavia, que se presentan sin este motivo en individuos que habian gozado siempre de buena salud, de lo cual cita Cruveilhier un ejemplo muy notable en su grande obra de anatomia patológica.

»A esta especie de alteracion compleja, que es la mas comun de todas, seria fácil añadir otras mas raras y enteramente escepcionales. Las chapas huesosas, la induracion, la hiperemia y los quistes, producen, combinándose, alteraciones anatómicas muy diversas. Asi vemos en el *Boletin de Ciencias médicas*, de 1828, que el doctor Westmann, haciendo la autopsia cadavérica de una jóven que habia padecido antes de su muerte grandes desórdenes en la menstruacion, halló un incremento considerable del bazo, y su parenquima trasformado en un líquido glutinoso, en el cual se observaban tres concreciones huesosas, una de ellas del volúmen de un huevo de gallina. Hállanse en los autores otros varios ejemplos de degeneraciones no menos complejas, pero que no se prestan á consideraciones generales.

»Es visto pues, que en la mayor parte de estas alteraciones, hace la sangre un papel importante, ya por su cantidad ó ya por sus cualidades. Una vez admitido este punto, es bastante dificil esplicar la rareza del escirro, del cáncer y de los tubérculos. ¿Dependerá acaso de que las funciones del bazo sean un obstáculo para la produccion de semejantes afecciones? Otro tanto puede decirse de la degeneracion grasienta. De todos modos es indudable, que en el mayor número de estas lesiones se encuentra siempre el caracter sintomático, indicado anteriormente. Casi todas se refieren á afecciones generales, por manera que rara vez se presenta aislada la enfermedad del bazo.

SÍNTOMAS.—»Los síntomas de las enfermedades del bazo no son muy numerosos, pues no procediendo ninguno de las funciones de este órgano, los que se llaman *locales* se redu-

cen á fenómenos, debidos unos á la lesion de las propiedades comunes á toda parte viviente, y otros á la accion mecánica de esta víscera sobre las inmediatas. En cuanto á los diferentes síntomas generales que coinciden con las afecciones esplénicas, no se halla demostrado que dependan del estado del bazo.

Síntomas locales.—»El bazo no parece disfrutar en alto grado de la sensibilidad comun; asi es que rara vez se halla en él un dolor muy marcado. Generalmente se reduce este dolor á una sensacion vaga de incomodidad en el hipocondrio izquierdo: en muy pocos casos es vivo, agudo, y se aumenta por la presion. Tambien suele hacerse sentir en el hombro izquierdo como sucede respecto de las afecciones del hígado en el derecho.

»El aumento de volúmen del bazo puede ser perceptible á la simple vista ó por la aplicacion de la mano; pero no siempre sucede asi, y á veces es muy considerable la hinchazon, y no se conoce sin embargo al primer exámen, necesitándose para comprobarla una investigacion atenta por medio de la percusion y de la auscultacion.

»Los síntomas deducidos de la dificultad que esperimentan las funciones de los órganos inmediatos al bazo, dependen de su dislocacion ó de su aumento de volúmen, y son por necesidad muy variables: por lo regular consisten en náuseas ó vómitos, opresion, palpitaciones, edema de las estremidades inferiores, y en ciertos casos una verdadera ascitis; efectos naturales de la compresion del estómago, y de los obstáculos que opone el bazo á los movimientos del diafragma ó á la circulacion venosa.

Síntomas generales.—»Las afecciones del bazo van muchas veces acompañadas de fiebre sintomática, sin que adoptemos por eso la opinion de los autores que creen que en la fiebre intermitente considerada en general, es el bazo el punto de partida de los accidentes y el órgano primitivamente afecto. Nosotros por el contrario, creemos que las alteraciones que presenta son secundarias y sintomáticas, y para demostrarlo nos apoyaríamos, en caso de necesidad, en las poderosas razones dadas por Littré en el artículo consagrado á las fiebres intermitentes (*Dict. de med.*, en 30 vol.) Mas no por eso ha de inferirse que ciertas lesiones del bazo no puedan ocasionar por su parte accesos febriles remitentes ó intermitentes. Dificil seria negar este hecho en vista de las muchas observaciones, que comprueban haberse notado dichos accesos, despues de lesiones del bazo producidas manifiestamente por violencias esteriores. La tésis de Nelet contiene dos ejemplos, que en verdad no son los únicos; y no es imposible que los efectos producidos por lesiones mecánicas, tengan tambien lugar á consecuencia de lesiones de otra naturaleza. Lo que decimos respecto de las fiebres intermitentes, puede aplicarse con mucha mas razon á las continuas: no hay duda que las afecciones esplénicas pueden determinarlas, lo mismo que las de casi todas las vísceras.

»¿Colocaremos en el número de los síntomas de las afecciones esplénicas la alteracion del cutis indicada por algunos autores con el nombre de ictericia *esplénica*? En efecto, esta ictericia sobreviene en muchos casos en que está afectado el bazo; pero como, á lo que podemos juzgar por nuestras investigaciones, en los casos de este género ha habido siempre fiebre intermitente, nos es enteramente imposible decir cuál sea la verdadera causa de semejante fenómeno. ¿Dependerá de una alteracion primitiva de la sangre ó de la del bazo? Cuestion es esta que no nos atrevemos á resolver.

Diagnóstico. — »El diagnóstico de las afecciones de un órgano cuyas funciones son desconocidas, y sobre el cual las mas veces solo obran causas ocultas, está rodeado necesariamente de tinieblas. Para establecer este diagnóstico, solo tenemos los síntomas que acabamos de indicar, y algunos signos obtenidos por la percusion. Fácilmente se comprende cuán vagos han de ser los primeros, pues siendo tantas las causas, independientes de las enfermedades del bazo, que pueden producir vómitos, frecuencia de la respiracion, edema ó ascitis, no puede darse grande importancia á estos síntomas bajo el punto de vista que en este momento nos ocupa. Pero los signos obtenidos por la palpacion ó la percusion, tienen un valor mucho mayor. Estos medios nos suministran los datos mas preciosos sobre el aumento del volúmen del bazo, su dureza ó su dislocacion. Debe tenerse presente que estas esploraciones exigen el mayor cuidado, y que deben practicarse en la parte anterior, en la posterior, en las laterales y en diferentes posiciones del cuerpo. Tambien se esplorará al mismo tiempo el resto del abdómen y el pecho, único medio de distinguir lo que pertenece al estado del bazo, y lo que depende del de los órganos inmediatos, de las complicaciones, etc.

»A estos principios deben añadirse ademas todos los datos suministrados por la historia de la enfermedad, de sus causas, de la sucesion de los síntomas y de los efectos producidos por los medicamentos administrados, etc. Asi pueden llegarse á reconocer la mayor parte de las afecciones simples y bien pronunciadas del bazo, aunque muchas veces se escapan al observador algunas circunstancias. No siempre se distingue con claridad lo que concierne al bazo, de lo que tiene relacion con el hígado, los riñones, el peritóneo ó el estómago. Las afecciones crónicas son las que dan lugar con mas frecuencia á equivocaciones de este género, siendo muchos los vacios que hay que llenar en este punto.

Pronóstico.—»Rara vez son bastante graves desde el principio las afecciones del bazo; pero pueden llegar á serlo de muchos modos durante su curso. Las roturas accidentales ó espon-

táneas producen la muerte por hemorragia ó por el desarrollo de una peritonitis; pero estos casos son bastante raros. Las afecciones esplénicas, sobre todo las crónicas, no perjudican las mas veces sino por los obstáculos que oponen á las funciones de los demas órganos, á la circulacion, á la digestion y por consigniente á la nutricion. Estas consecuencias no dejan de ser importantes; pero á lo menos el peligro que llevan consigo no es inmediato ni irremediable.

TRATAMIENTO.—»En este punto no tenemos que presentar ninguna generalidad importante; pues las indicaciones se deducen, como en todos los demas casos, del conocimiento de las causas y de lo que nos enseñan la esploracion y apreciacion de los síntomas sobre el estado del órgano. Por lo demas, en este caso como en otros muchos, seria inútil el tratamiento puramente racional, y es una fortuna que su insuficiencia pueda remediarse con los ausilios del empirismo. El específico de las fiebres intermitentes tiene una eficacia incontestable contra varios estados morbosos del bazo; circunstancia que en verdad no deja de ser favorable á la opinion de los que consideran estas fiebres como un efecto de las lesiones del órgano de que tratamos» (Dalmas, *sit. cit.*)

CAPITULO II.

De las enfermedades del bazo en particular.

Espuestas las anteriores consideraciones sobre los elementos generales de las afecciones del bazo, pasemos ahora á la historia de las enfermedades particulares de este órgano.

»Por nuestra parte las redneiremos á dos que son los infartos de procedencia miasmática y la esplenitis. En cuanto al reblandecimiento escorbútico y al de las fiebres, no vemos en ellos sino unos síntomas que seria inútil é irracional separar de las enfermedades á que pertenecen. Con mucha mas razon dejaremos á un lado la historia de los quistes, de las osificaciones, de la degeneracion tuberculosa y de otras lesiones anatómicas, que no se descubren por señal alguna, y que cuando incomodan, solo es en razon de su volúmen, ó por la irritacion que escitan; pues lo contrario seria repetir inútilmente lo que queda dicho acerca de estas alteraciones en el capítulo anterior.

»Los infartos puros y simples del bazo, se estudiarán al tratar de las fiebres *intermitentes*, y no necesitamos anticipar ideas que pertenecen á este artículo. Solo observaremos que en estos infartos hay dos cosas que distinguir: 1.° la fluxion periódica, que cesa y se reproduce á cada acceso; 2.° el infarto permanente, que se forma poco á poco á consecuencia de la dilatacion forzada y de la debilitacion del parenquima esplénico. Esta distincion nos parece necesaria para la inteligencia de lo que vamos á decir acerca de la esplenitis crónica, ó de ciertos infartos complicados.

De la esplenitis.

»¿Existe una inflamacion real del tejido del bazo que constituya una enfermedad aparte digna de entrar en un cuadro nosológico? En nuestra opinion es indudable que sí. La inflamacion del tejido esplénico es posible, puesto que se halla demostrada por la abertura de los cadáveres, como lo observó Van-Swieten. En efecto, se han encontrado muchas veces infiltraciones de pus y abscesos, á cuyo lado se veian señales manifiestas de lo que generalmente se llama inflamacion.

»Pero de que la esplenitis sea posible y esté demostrada por la autopsia cadavérica, no se infiere que se conozcan sus causas, la série de fenómenos que se suceden durante su curso, ni sus signos distintivos; en una palabra, que se la pueda describir. Asi es que Pinel, á principios de este siglo, creyó que debia renunciar á esta tarea, y se contentó con llamar sobre este vacío la atencion de los observadores. Desde entonces se han reunido hechos, que han ilustrado no pocos puntos dudosos. Presentaremos, pues, en el órden comun lo que se sabe acerca de la historia de esta enfermedad.

SÍNTOMAS DEL ESTADO AGUDO.—»Ora hayan existido violencias esteriores ó propagacion de una flegmasía inmediata; ora no reconozca la enfermedad ninguna causa perceptible, la esplenitis aguda presenta por lo regular los siguientes síntomas:

»Marcan la invasion uno ó varios escalofrios, á los cuales sucede un calor, seguido de sudores abundantes. A poco tiempo se manifiesta un abatimiento considerable. Hay náuseas, tension en el epigastrio y muchas veces vómitos; ocupa el hipocondrio izquierdo una sensacion de peso, ó bien se presenta en él un verdadero dolor, que se estiende mas ó menos profundamente por el abdómen ó el hombro izquierdo. La region del bazo aparece elevada, y presenta al tacto una especie de renitencia; pero estos síntomas no son constantes. Se enciende la sed; la orina está al principio clara, y despues ofrece un sedimento latericio; segun el doctor Rosch es muy ácida. La fiebre es fuerte, contínua ó remitente. En los casos graves, como el que ahora suponemos, tienen los accesos cierta tendencia á aproximarse, y se hacen irregulares. Al mismo tiempo que se aumentan los desórdenes febriles, se agrava el estado general, y sobrevienen hipo, desfallecimiento y meteorismo. Declárase la diarrea, seguida de agitacion, delirio, y por último un colapsus cada vez mas profundo hasta la muerte, que sobreviene cinco, seis, ocho ó diez dias despues de la invasion.

»La abertura del cadáver demuestra que se halla aumentado el volúmen del bazo. El tejido de esta víscera presenta un color negro ó verdoso, siempre mas oscuro que de costumbre, y tiene una blandura y friabilidad tan gran-

des, que se deja penetrar con facilidad por el dedo, pero no por la hoja del bisturí, bajo cuya presion se deprime su sustancia. Solo en algunos puntos aparecen los tejidos algo mas compactos, y presentan un color gris ó un amarillo pálido, producto de la infiltracion purulenta que empieza á manifestarse en tales sitios.

»La naturaleza de esta afeccion no puede ponerse en duda. En ella se presenta francamente y sin complicacion alguna la inflamacion del bazo. Por lo regular sobreviene la muerte antes que se hayan formado abscesos propiamente dichos, pero cuando ya es evidente la supuracion. En otros casos es algo menos intensa la esplenitis, dura un poco mas, y no sobreviene la muerte sino despues de la supuracion. En los hechos de este género se observa por lo regular lo siguiente: siete, ocho ó diez dias despues de la invasion, se modifican un tanto los síntomas agudos, se deprime la fiebre, y se disipa ó cambia de carácter el dolor, quedando solamente de cuando en cuando algunos escalofrios. El enfermo, aunque notablemente aliviado, continúa siempre con cierto mal estar, y tiene los hipocondrios doloridos, en cuyo estado puede permanecer mas ó menos tiempo. Entonces es el bazo asiento de una supuracion, cuyas consecuencias son muy variables: unas veces hay derrame en la cavidad del peritóneo, en cuyo caso se declaran todos los signos de la peritonitis sobre-aguda, y sucumbe el enfermo en pocos instantes. Otras no es en la cara interna del peritóneo donde se abre salida el pus, sino en el tejido celular de la region lumbar ó de la pelvis. De esta terminacion ofrece un ejemplo notable la tésis del doctor Lomel, y vamos á referirle en breves palabras.

»Un soldado jóven, despues de largas y penosas marchas, se vió acometido de un dolor en el hipocondrio izquierdo, acompañado de fiebre, cuyos accidentes persistieron á pesar del uso enérgico de los antiflogísticos. Habiendo pasado así veinte dias, y despues de muchos escalosfrios, se presentó en la region lumbar un tumor que no tardó en ofrecer fluctuacion, y que hizo necesaria la abertura; la supuracion, abundante al principio, se suprimió á los pocos dias, y murió el enfermo. «En la abertura del cadáver no se encontró en el sitio del bazo mas que una especie de quiste, unido por numerosas adherencias al diafragma y á los órganos inmediatos. Este quiste parecia formado por la cápsula fibrosa y la túnica peritoneal. En lo interior no se veia ningun vestigio del parenquima esplénico, y solo se encontraba una cantidad bastante grande de pus, semejante al observado durante la vida. El quiste estaba atravesado por tres aberturas: una de ellas correspondia al tumor lumbar; las otras dos estaban situadas en la parte inferior, y conducian á un trayecto fistuloso colocado fuera del peritóneo, y que, siguiendo la direccion del psoas, penetraba en la pelvis por las partes laterales del recto.»

»Finalmente, otras veces se presentan estas colecciones en el estómago, en el pecho, en el cólon, ó al través de la pared abdominal anterior. Son varios los ejemplos que pudiéramos citar; pero nos limitaremos á dos, relativos á evacuaciones verificadas por el estómago y el cólon, que son las mas raras. Refiere Coze, cirujano militar, en el tomo LXXXII del *Journal de medecine*, una observacion de esplenitis en un soldado de caballeria, que habiendo terminado por absceso, que se abrió en el estómago, produjo la muerte del enfermo despues de abundantes vómitos. En la autopsia se reconoció que estaban adheridos el bazo y el estómago en una grande estension, presentando en su centro una perforacion bastante ancha.» En el tomo LXXXVIII de la misma obra se lee otra observacion, relativa á un jóven de 17 años, que acometido de varios accidentes á consecuencia de una doble caida de pies arrojó por cámaras varias cantidades de pus. En su cadáver se demostró, que se habia formado un absceso en el bazo, y que existia una comunicacion entre aquel y la cavidad del cólon. Esta observacion es debida á Jacquinelle.

»Pero no siempre termina la esplenitis aguda por la muerte, sino que puede curarse por la evacuacion del pus, por reabsorcion, ó por simple resolucion sin que haya supuracion de ninguna especie. Vamos á presentar algunos ejemplos.

»Cuando ha habido formacion de absceso, puede evacuarse el pus con buen éxito por diferentes caminos. Schlichting refiere un caso en que la evacuacion se hizo por la vulva. (*Trans. phil.*, núm. 466). El doctor Nass, de Bonn (*Arch. gen. de med.*, 1839), habla de un enfermo en quien existian todos los signos de un absceso del bazo, y que se curó despues de haber espectorado una abundante cantidad de pus ceniciento. Finalmente, Assolant dice haber abierto un absceso esplénico por la pared abdominal anterior, de cuyo modo de terminacion existen otras varias observaciones.

»Entre los casos de esplenitis aguda terminada por resolucion, citaremos la primera de las referidas por Nelet en su tésis, otra de Roche (*Dict. de med. prat.*, art. SPLENITE), y la tercera del doctor Rosch, inserta en 1836 en los *Archives generales de médécine*, y tomada de un periódico aleman. En estas observaciones la naturaleza de la enfermedad aparece tan demostrada como puede estarlo en tales casos. En las de Nelet habia precedido caida sobre el hipocondrio izquierdo, y eran manifiestos el dolor y la hinchazon del bazo; despues de algunos dias de una fiebre que repetia por accesos, cesaron todos los accidentes, y se restableció completamente la salud. Parece que en estos casos solo podia existir una inflamacion del bazo terminada por resolucion.

»Estos diversos estados del bazo constitu-

yen claramente á nuestro modo de ver la forma legítima de la esplenitis aguda; afeccion que, como la mayor parte de las flegmasías, termina de diferente modo, segun sus diversos grados de intensidad. Pero ¿es única esta forma? no nos atreveríamos á afirmarlo en vista de ciertos hechos de que vamos á ocuparnos ligeramente.

»Estos hechos son los que ha reunido, á lo menos en parte, el doctor Gicqueau en su escelente tésis (1842, núm. 106). La muerte en que terminan casi todos ellos se efectua antes de la supuracion, y la alteracion principal consiste en un reblandecimiento ó licuacion del bazo casi completos. Los fenómenos locales que se observan durante la vida son apenas perceptibles; en cuanto á los síntomas generales, en una observacion de Assolant, en que sobrevino la muerte á los dos dias, fué contínua la fiebre, pero en otros varios casos publicados por el doctor Hachmann (*Arch. gen. de med.*, 1832) y por Cruveilhier (*Anat. pat.*, lib. II), hubo fiebre intermitente ó remitente al principio, que conservó este carácter hasta una época posterior. Ahora bien, ¿qué prueban estos hechos? ¿son esplenitis complicadas con accesos febriles de naturaleza intermitente, ó fiebres perniciosas complicadas con lesion del bazo? Las observaciones de Hachmann demuestran claramente, que hay una relacion entre esta enfermedad, que él llama *espleno-malaxia* y las fiebres intermitentes, puesto que la observó durante el curso y despues de epidemias de esta naturaleza, y en los paises pantanosos del norte; mas no siempre sucede del mismo modo, y asi no trataremos de defender esta opinion. Lo cierto es, que si hay esplenitis en este caso, es de una naturaleza particular, y debe distinguirse de la especie ó de la forma anterior.

Síntomas del estado crónico.—»Mas comun que la esplenitis aguda, á la cual sucede algunas veces, va la crónica precedida por lo regular de fiebres intermitentes, cuando el infarto, primer efecto de estas fiebres, ó de las causas que las producen, pasa al estado inflamatorio.

»La transicion de uno de estos estados á otro, es casi siempre insensible, á no provenir de algun accidente, de una caida ó de cualquier imprudencia. Durante el curso de la enfermedad, son generalmente los síntomas tan poco pronunciados, que no se conoce su existencia hasta la abertura del cadáver.

»Entre las lesiones que entonces se presentan, es indudablemente la mas significativa, la existencia de focos purulentos en el bazo. A falta de estos últimos, se encuentran induraciones y chapas semicartilaginosas ó huesosas, que indican un trabajo de organizacion, consecutivo á la formacion de las falsas membranas, de los depósitos ó de las infiltraciones sanguíneas ó purulentas. Estas alteraciones, sobre todo cuando están reunidas, prueban perfectamente que ha habido esplenitis crónica; pero repetimos que esta inflamacion puede pasar desapercibida durante la vida.

»Otras veces tienen los síntomas mas intensidad. La angustia que se nota en la region hipocondriaca se convierte, sobre todo despues de una marcha larga, en dolor real y mas ó menos agudo; se hace el pulso mas frecuente; hay movimientos febriles, irregulares, provocados por la menor escitacion; se presentan hemorragias nasales, que, segun algunos autores antiguos, se efectúan por la abertura izquierda; el decúbito sobre el lado derecho, se hace cada vez mas penoso; se hincha el vientre, enflaquecen las estremidades inferiores; sobreviene tos, palpitaciones, y se desarrollan poco á poco todos los síntomas de la ascitis. Acaece la muerte al cabo de un tiempo mas ó menos largo, por estenuacion ó por efecto de algun accidente, como un derrame purulento en el peritóneo, ó por el tránsito repentino de la inflamacion al estado agudo. Bouyer cita un hecho en que la muerte dependió al parecer de la abundancia de la supuracion. En una niña de seis años, atacada desde la edad de nueve meses de fiebre intermitente, y cuyo bazo era enorme, se habia formado un absceso en la pared anterior del abdomen. Se abrió el foco, pero siguió la supuracion, y produjo la muerte de la enferma. (*Gaz. med.*, 1841, *núm.* 11).

Diagnóstico.—»Puede la esplenitis permanecer enteramente desconocida, asi como se la puede confundir con otras muchas afecciones, como la peritonitis, la pleuresia, la nefritis, diferentes especies de tumores, etc.

»Cuando los síntomas locales son nulos, ó casi nulos, y al mismo tiempo repite la fiebre por accesos, se asemeja tanto la enfermedad á una fiebre simple, intermitente ó remitente, que pasa muchas veces desapercibida la esplenitis. Para evitar este error, importa mucho no olvidar la atenta esploracion del bazo en todos los casos de fiebre intermitente, procurando formarse cabal idea del papel que en ella representa; pero aun con esta precaucion, y sospechando la existencia de esta inflamacion, puede suceder muy bien que el hipocondrio izquierdo no suministre ningun síntoma, por mas que se le interrogue. Cruveilhier insiste particularmente sobre esta dificultad, que es una de las mayores del diagnóstico.

»Cuando existen síntomas locales, se corre tambien el riesgo de confundir la esplenitis con otras enfermedades de las partes inmediatas.

»Si la inflamacion ó el infarto ocupan solo la porcion superior del bazo, levanta éste hácia arriba el diafragma; hay disnea y opresion; y si al mismo tiempo sobreviene dolor, se hace sentir poco mas ó menos en el mismo sitio que el de la pleuresia ordinaria, y la afeccion simula con bastante exactitud un derrame pleurítico, tanto mas cuanto que es nula la respiracion hácia la base del pecho, y el sonido de esta region es remplazado por un sonido á macizo. Pero un exámen atento demuestra la ausencia de la ego-

fonia, la prolongacion del sonido á macizo por bajo del nivel ordinario de los derrames pleuríticos; y además la percusion practicada en diferentes posturas del cuerpo, da á conocer que, cualquiera que sea la causa de dicho sonido, no cambia de asiento, mientras que sucede lo contrario cuando consiste en un derrame pleurítico, á no ser que este derrame sea circunscrito ú ocupe la totalidad de la pleura. Bajo este concepto son de la mayor utilidad los métodos modernos de esploracion, y puede asegurarse que si de Haen los hubiera conocido, no habria cometido el error que nota Vans-Swieten en su comentario del aforismo 998 de Boerhaave.

»El carácter del pulso y el del dolor, pueden servir para distinguir la peritonitis aguda de la esplenitis; pero cuando dicha inflamacion es menos viva, y se limita á una pequeña porcion del peritóneo, inmediata al bazo, es muy difícil diferenciarla, por sus síntomas, de la de este órgano.

»En la nefritis varian por lo comun los antecedentes de los de la esplenitis; hay alteracion de la cantidad ó de la cualidad de la orina, es algo mas profundo el dolor, etc.

»Este mismo dolor es mas superficial en el lumbago; pero se renueva con el menor movimiento del tronco, y hace enteramente imposible la locomocion.

»Lo mismo sucede en la psoitis. El dolor ocupa otro sitio, sigue otra direccion, y se aumenta de un modo característico por los movimientos de flexion del muslo sobre la pelvis, por la estacion ó por la marcha. Van-Swieten habla tambien en sus comentarios de una afeccion, que ha solido confundirse con la que vamos examinando: la distension del intestino por una acumulacion de heces en el colon. En el dia se evita esta equivocacion, teniendo en cuenta la percusion del tumor, la del abdomen, el estreñimiento y la ausencia de fiebre. Mas difícil es distinguir ciertos tumores del epiploon, especialmente cuando ocupan la region del bazo. (Andral, *Clin. med.* t. IV, p. 618).

»Las señales de la supuracion son muy oscuras. Los escalofrios irregulares y la prolongacion del mal estar y de la fiebre, aclaran algo el diagnóstico; pero estos síntomas pueden depender de causas distintas de la supuracion. La aparicion de un tumor en la region lumbar ó en la superficie de la pared abdominal anterior, no es tampoco una prueba decisiva, por cuanto puede resultar de una afeccion enteramente distinta del absceso del bazo.

»El diagnóstico ha de estenderse á las complicaciones, debiendo advertirse que hay algunas enfermedades, como la peritonitis parcial, las adherencias, ciertas lesiones del estómago, y la pleuresia seca, que reclaman la mayor atencion. La ascitis no presenta tantas dificultades; pero tambien puede burlar la atencion del médico cuando es leve; por consiguiente conviene no descuidar síntoma alguno en esta esploracion, é interrogar cuidadosamente á cada víscera.

Pronóstico.—»El pronóstico de la esplenitis varia segun las causas, la intensidad de los síntomas, la naturaleza de la terminacion, etc.

»La esplenitis aguda ofrece indudablemente mas peligro que la crónica. La incertidumbre que ocasiona la oscuridad del diagnóstico al establecer el tratamiento, hace que las esplenitis sin síntomas locales, sean mas de temer en igualdad de circunstancias, que las que van acompañadas de dolor y de un aumento de volúmen manifiesto. La supuracion es siempre una circunstancia funesta, aun cuando no faltan ejemplos de curacion de los abscesos del bazo. La ascitis y la anasarca, son indicios de los obstáculos que opone á la circulacion el estado del bazo, é indican las dificultades que probablemente se hallarán para la resolucion de la esplenitis. No obstante, se han obtenido muchas curaciones á pesar de esta complicacion. Han creido algunos autores que los vómitos sanguíneos contribuian eficazmente á la curacion; pero no sabemos en qué hechos se funda este dictámen. Ultimamente, es claro que cuando las afecciones del bazo dependen de la existencia de fiebres intermitentes, son menos graves en general, en razon de que la quina ofrece un poderoso medio, para contener sus progresos, y aun para disiparlas.

Causas.—»Las causas comunes de la esplenitis son bastante numerosas. Es indudable que las congestiones periódicas que acompañan á las fiebres intermitentes, son de naturaleza específica; mas no por eso dejan de ser adecuadas, por la distension que ocasionan, para provocar una verdadera inflamacion. Asi lo creen muchos observadores, cuyas opiniones no vacilamos en adoptar.

»Para apoyar esta doctrina observaremos, que cuando á consecuencia de estas congestiones, se encuentra manifiestamente infartado el bazo, se ve que infinidad de causas, como los sacudimientos, las contusiones ligeras, etc., producen accidentes inflamatorios, que no se desarrollarian en las circunstancias ordinarias. Este estado depende de la predisposicion que producen las fluxiones anteriores, y á veces desarrolla por sí solo la enfermedad.

»Cuando está el bazo en sus condiciones normales, se inflama con mucha dificultad por la accion de las causas esteriores. Sin embargo, se verifica esta inflamacion, desarrollándose una esplenitis crónica, enfermedad muy rara, y que por lo regular resulta de caidas sobre el hipocondrio izquierdo. Tambien pueden producirla las carreras rápidas ó prolongadas mucho tiempo, el enfriamiento, la supresion de un flujo habitual, el terror y las pesadumbres, aunque estas causas obran por lo regular como determinantes, y cuando existen ya en alto grado los elementos inflamatorios. Finalmente, haya ó no precedido la accion de las

causas ocasionales, suele propagarse la inflamacion al bazo desde un órgano inmediato, como por ejemplo, el estómago ó el hígado, por medio de adherencias mas ó menos íntimas, de lo cual se citan numerosos ejemplos.

»Las esplenitis, y especialmente la que sucede á la fiebre intermitente, se observa en todas las edades. Ataca con mas frecuencia á los hombres que á las mujeres, sin duda en razon de que se hallan mas espuestos á las causas generales de inflamacion. El corto número de observaciones que tenemos á la vista no nos permite fijar la influencia precisa del temperamento, del clima, de la profesion, etc.

Tratamiento. —»En la esplenitis aguda puede ser la fiebre continua ó intermitente, cuya diferencia dá lugar á diversos tratamientos.

»Cuando la fiebre es continua, conviene recurrir á los antiflogísticos y á los emolientes como en cualquiera otra flegmasía; se insistirá en las sangrías generales, segun la edad y las fuerzas del enfermo, segun la intensidad de los síntomas, y teniendo presente el periodo de la enfermedad. A las evacuaciones sanguíneas se asociarán los baños, las bebidas refrigerantes, y las cataplasmas emolientes. Se pondrá al enfermo á dieta como en las enfermedades agudas y febriles, etc.

Pero como en la esplenitis aguda, la fiebre afecta con frecuencia la forma intermitente, ¿qué conducta deberá observar entonces el médico? ¿Habrá de empeñarse en distinguir los casos en que la fiebre intermitente es primitiva de aquellos en que es consecutiva, tratando los primeros con la quina, y los segundos con los antiflogísticos, y atacando los accidentes febriles sintomáticos con medios dirigidos á la afeccion local de que dependen? Creemos que nó por las razones siguientes.

»Ademas de que seria sumamente difícil en la mayoría de los casos, decidir si la fiebre es ó no primitiva, está demostrado por la esperiencia, que semejante distincion es casi enteramente inútil, puesto que la quina reunida con los antiflogísticos produce los mismos efectos favorables en un caso que en otro. En varias esplenitis traumáticas con fiebre intermitente, evidentemente secundaria, como las observadas por el doctor Nelet, se propinó el sulfato de quinina no solo sin inconveniente, sino con conocida ventaja. En los hechos publicados por Cruveilhier, vemos que este medicamento dado á cortas dósis detuvo perfectamente los accesos. Aunque este práctico los considera sintomáticos, no vacila, sin embargo, en disponer la quina, sobre todo cuando reina al mismo tiempo una epidemia de fiebres intermitentes ó remitentes; en su opinion el verdadero remedio es el febrífugo, y la inflamacion del bazo no constituye una contraindicacion mayor, que la sequedad, ó el color negro ó encarnado de la lengua. A esta opinion le han inclinado mucho los terribles reveses de algunos prácticos, demasiado propensos á prodigar los antiflogísticos, dejando á un lado los específicos. Apoyados en esta autoridad, y convencidos ademas de que la quina ejerce cierta accion en el bazo, como lo demuestra su eficacia contra los infartos apiréticos de esta víscera, creemos que por poca que sea la gravedad del caso, debe el médico apresurarse á prescribir la quina, combinada con los antiflogísticos, á dósis moderadas. He aquí el tratamiento que en nuestro sentir debe establecerse.

»En los adultos se prescribirán de veinte á treinta granos de sulfato de quinina para tomarlos durante el acceso desde que principia á bajar el calor. Si el enfermo vomita el medicamento ó se aumenta la irritacion, se asocia la quinina con un poco de ópio, ó se disminuye su cantidad, administrando una porcion en lavativas. Por nuestra parte no tenemos tanta confianza en su aplicacion á la superficie de la piel; pero no falta quien haya obtenido buenos resultados, haciendo aplicar al hipocondrio izquierdo un grande emplasto de Vigo con mercurio, espolvoreado con una ó dos dracmas de sulfato de quinina.

»Al mismo tiempo se practicarán una ó dos sangrías del brazo, se aplicarán sanguijuelas al hipocondrio ó al ano, segun la intensidad del dolor, la tension epigástrica, etc.; suspendiendo ó repitiendo estas evacuaciones sanguíneas á proporcion del efecto que produzcan. Entre otras precauciones es menester tener presente la de no practicar la sangría sino durante el calor. Se procurará no dejar correr demasiado tiempo la sangre de las picaduras de las sanguijuelas; teniendo presente que en una jóven de diez y seis á diez y siete años, á quien se habian aplicado solo ocho, dejando abiertas las cisuras por espacio de cuarenta y ocho horas, sobrevino la muerte casi de repente, de resultas de la hemorragia (Cruveilhier).

»Lo repetimos, esta asociacion de los antiflogísticos con el sulfato de quinina ha producido muchas veces felices resultados, especialmente en aquellos casos en que la naturaleza de las causas indicaba con seguridad que los accesos febriles eran secundarios: con mucha mas razon deberá recurrirse á ella, cuando puedan referirse los accesos á las causas ordinarias de las fiebres intermitentes, á las emanaciones pantanosas, etc., cualquiera que sea la parte que haya tomado la inflamacion del bazo. Por último, se obrará con prontitud y energía, pues nada hay tan peligroso como los términos medios, y la incertidumbre en presencia de una afeccion que, en su curso, y tal vez en su naturaleza, ofrece tantos puntos de semejanza con las fiebres perniciosas.

»Los mismos principios deberán seguirse en el tratamiento de la esplenitis crónica, sin mas diferencia que la mayor ó menor energía de los remedios; se preferirán las sangrías locales á la general, y, si hay accesos periódicos, se dará el sulfato de quinina con las precauciones ordinarias. La misma conducta debe se-

guirse cuando la esplenitis crónica sea enteramente apirética, y cuando el infarto, de orígen miasmático, y luego inflamatorio, haya resistido á la administracion de los antiflogísticos. Este es particularmente el caso en que se han obtenido resultados maravillosos con la administracion del sulfato de quinina, aumentado progresivamente hasta la dósis de 24, 30 ó mas granos, cantidad que es tanto mas fácil propinar, cuanto que no hay que acomodarla á la corta duracion de la apirexia, como sucede cuando hay fiebre. Con este tratamiento no pasan muchos dias sin que principie á notarse la disminucion progresiva del infarto, obteniéndose las mas veces con su continuacion una curacion completa. Pudiéramos citar numerosos ejemplos de este feliz resultado, tanto en la práctica de Bailly, Piorry, etc., como en la nuestra.

»Ademas de la quina suele recurrirse tambien á otros medicamentos para curar esta enfermedad. Los que al parecer tienen mas eficacia, son las preparaciones ferruginosas, el arsénico dado segun el método de Fowler, la corteza de angostura y el iodo; las preparaciones ferruginosas convienen principalmente en las convalecencias cuando son demasiado lentas.

»No hay necesidad de añadir que el cambio de aires, cuando el enfermo habita un pais en que reinan endémicamente fiebres intermitentes, es una condicion indispensable para el buen éxito; que debe tenerse cuidado de prescribir la moderacion en el régimen, en los paseos, y no olvidar ninguna de las precauciones propias para mantener libre la traspiracion cutánea.» (Dalmas, *sit. cit.*).

Bibliografía.—»Los que deseen enterarse á fondo de la historia de las enfermedades del bazo, pueden consultar las obras siguientes: Drelincourt (*Diss. anat. pract. de lienosis*; Leyden, 1693, en 4.°), y las obras de su padre; N. Grew (*Observations on á diseased spleen en Philosoph. transact.*, of London, 1684); Fed. Hoffmann (*Diss. de morbis lienosis*; Halle, 1704; y en *opp. omn. sup.* 11); J. V. Scheid y J. G. Scheid (*Observationes lienum disruptorum*; Estrasburgo, 1725, y en Haller *disp. med.*, t. IV); Kaltsmied (*De liene raræ magnitudinis*, Jena, 1751; y en Haller *disp. med.*, t. IV); Mayor (*Diss. vomicæ lienalis historiam exponens*; Francfort, 1781; y en Doering, t. I); Ruckstuhl (*Diss. de morbis lienis*; Estrasburgo, 1781; y en Doering, t. I); Pleischl (*De splenis inflammatione*, Berlin, 1805, en 8.°); Rob. Bree (*On pains of the side from diseased spleen*; en *Med. chir. transact.*, of. London, 1811, t. II; 1812, t. III); Andouard (*Des congestions sanguines de la rate*; París, 1818, en 8.°); Heusinger (*Betrachtungen über den Entzundung der Milz*, Eisenach, 1820, en 8.°); Grotanelly (*Animadversiones ad variasacutæ et chronicæ splenitidis historias*, etc.; Florencia, 1821, en 8.°); Twining (*Observations on diseases of the spleen*, etc., en *Trans. of the med. and phis. Soc. of Calcutta*, 1827, t. III, pág. 351); Piorry (*Sur l'engorgement de la rate dans les fievres intermittentes*; en la *Gaz. med. de Paris*, 1833, pág. 378); Nepple (*Letre sur l'engorgement de la rate*; en la *Gaz. med. de Paris*, 1833, pág. 613; *Memoire sur les alterations de la rate*, en el *Journal de medecine de Lyon*, 1842, 2.° 4 y 5. Véase tambien su *Traité des fievres intermittentes*); Pezerat (*Memoire sur l'etat de la rate dans les fievres periodiques*, en los *Arch. gen. de med.*, 1834, segunda serie. t. V, pág. 199); Quittenbaum (*Coment. de splenis hypertrophia*, etc., Rostock, 1836, en 4.°); Nivet (*Recherches sur l'engorgement et l'hypertrophie de la rate*; en los *Arch. gen. de med.*, 1838, tercera serie, t. I, pág. 310 y t. II, pág. 25).

Pueden verse ademas diferentes obras consagradas especialmente á la anatomía del bazo, como las de Stukeley, Merk, Assolant, Schmidt, Heussinger, Moreschi, y los diferentes tratados de fiebres intermitentes, con especialidad los de Bailly y Nepple.

SESTO GÉNERO.

ENFERMEDADES DEL PANCREAS.

»Entre todos los órganos situados en la cavidad abdominal, el páncreas ha sido el que por mucho tiempo, tal vez ha fijado menos la atencion de los patólogos; asi es que tenian los antiguos nociones muy incompletas acerca de sus enfermedades. Solo poseia la ciencia algunos hechos aislados, mal observados é incapaces de suministrar materiales para una descripcion medianamente exacta. Trabajos posteriores, hechos en estos últimos años, han dado alguna claridad á esta parte atrasada de la patologia, y, sino han disipado enteramente las nubes que la rodeaban, han preparado por lo menos el camino para investigaciones ulteriores. Los trabajos de Harless y de Schmackfeffer, la tesis sostenida en la facultad de medicina de Estrasburgo por Becourt; la Memoria de Mondiere, inserta en los *Archives de médecine*, los trabajos de los doctores Bright y Bigsby, y por último, un número considerable de hechos, esparcidos en varias colecciones periódicas francesas y estranjeras, constituyen toda la riqueza de la ciencia en este punto, y son las fuentes en que hemos bebido para la redaccion de este artículo» (Raige, Delorme, *Dict. des sc. méd.*, 2.ª edic., t. 23, página 68 y sig.).

Hablaremos primero de las dislocaciones y roturas del páncreas, despues de sus vicios

de secrecion, de la pancreatitis, y últimamente formaremos un grupo con las degeneraciones y demas afecciones crónicas del órgano.

ARTICULO I.

Dislocaciones y roturas del páncreas.

»Aunque esta víscera se halla sostenida con bastante solidez en la region que ocupa, puede, sin embargo, separarse de ella y sufrir dislocaciones mas ó menos considerables. Háse hallado alguna vez este órgano contenido en el pecho, en casos en que faltaba una parte del diafragma. G. Clauder encontró una hernia diafragmática del estómago, el duodeno y el páncreas en el cadáver de un hombre muerto del mal negro (*de obs. prat. anatómica mirabili ad Marcum*, Ruisch., Padua, 1661, en 4.º). La misma dislocacion observaron Campbell de Edimburgo, en un niño que vivió seis semanas (*recueil periodique*, t. LXXVIII, p. 416); y el doctor J.-E. Weyland, en un individuo en quien una porcion de los órganos abdominales se hallaban contenidos en el lado izquierdo del pecho, mientras que en el derecho se encontraban el corazon, el timo y los dos pulmones.

»Ademas de estos casos de dislocaciones congénitas del páncreas, posee la ciencia otros hechos, que prueban que esta dislocacion se puede efectuar al través de una rotura del diafragma. Wecher vió un caso de esta especie (Brera, *Sylloge selec. opusc.*, t. VII, página 241) y el doctor Cabalier en su disertacion sobre las hernias del diafragma, cita un hecho semejante, publicado por Saint-André, en la obra de Gohl. En este caso, despues de violentos esfuerzos producidos por una dosis muy alta de emético, sobrevinieron repentinamente convulsiones, y sucumbió el enfermo. Inspeccionado el cadáver se encontró desgarrado el diafragma en el punto por donde pasa el nervio intercostal. Una porcion del epiploon, del colon y del páncreas estaba en la cavidad izquierda del pecho, en la cual se habia verificado un derrame considerable de sangre á consecuencia de la rotura de algunos vasos.

»Tambien puede hallarse el páncreas contenido con otras vísceras en un exonfalo congénito. Marrigues, cirujano de Versalles, ha publicado dos casos de esta especie, observados uno en un feto muerto de todo tiempo, y otro en uno de cinco meses (*Antig. Journ. de med.*, t. II, p. 32). Lowel vió un caso semejante en un niño que vivió cinco dias (*Dict. de med.*, 2.ª edic., t. I, pág. 131). Tambien suele observarse la misma dislocacion en una especie de monstruosidad que Geoffroy Saint-Hilaire describió con el nombre de *aspalasoma* (*Journ. complementaire*, t. XXI, página 236 y 360).

»Finalmente, se ha observado otra especie de dislocacion del páncreas, mucho mas estraordinaria que las anteriores, que es la invaginacion de esta glándula en una porcion del tubo digestivo. Baud, cirujano de marina en Brest, ha publicado un hecho de esta naturaleza. Sucumbió un hombre de ochenta años de una invaginacion intestinal tan considerable, que toda la porcion del tubo digestivo, situada por encima del colon descendente y el recto, se hallaba contenida en la cavidad de estos intestinos: en la estremidad superior de esta invaginacion se veia al duodeno y al íleon, que penetraban en el cólon descendente, y en su centro al páncreas en una situacion perpendicular (*Recueil periodique*, t. XXIV, p. 20). Guibert observó una dislocacion análoga en un niño de tres años (*Journ. universal*, tom. LIII, página 155).

»La ROTURA del páncreas es muy rara; Mondiere (*Archiv. de med.*, 2.ª ser., t. II) solo pudo encontrar un caso de ella en los muchos autores que tuvo ocasion de consultar, y este caso es el referido por Travers de Londres (The Lanzet, 1826-27, t. XII, p. 384): una mujer que estaba en un estado completo de embriaguez, cayó debajo de una rueda, que le rompió varias costillas, y de sus resultas murió en el hospital á las pocas horas. Reconocido el cadáver, se encontró el páncreas completamente desgarrado en sentido trasversal; el hígado estaba tambien roto: en el abdómen, habia un derrame considerable de sangre y permanecia intacta la vena porta (RAIGE DELORME, *sit. cit.*)

ARTICULO II.

Vicios de la secrecion pancreática.

»El páncreas, del mismo modo que las glándulas salivales, con quienes ofrece la mayor analogía de estructura y de funciones, puede presentar un aumento en la secrecion que en él se efectua; pero hasta el dia no ha sido posible referir este aumento á una alteracion del órgano.

»Segun algunos observadores, la secrecion pancreática puede esperimentar un aumento considerable, y producir esas deyecciones abundantes á que daban los autores el nombre do *flujo*. A esta secrecion escesiva referia Portal la mayor parte de las diarreas, y Wedeking el flujo celíaco. Dupuytren creia que el páncreas podia ser muy bien el orígen de las abundantes evacuaciones que se observaban en el cólera. Mondiere opina (l. c. pág. 53) que se podrian referir á este aumento de la secrecion pancreática las observaciones hechas por Marcellus Donatus y Poterius, de ciertos individuos que arrojaban en un dia y sin dolor muchas libras de serosidad. No hay duda que el páncreas, asi como las glándulas salivales, puede, en ciertas ocasiones, suministrar una cantidad

mayor de líquido que en el estado ordinario; pero creemos que en la apreciacion de estos hechos es preciso conducirse con suma reserva, y que no hay hasta ahora razon suficiente para atribuir al páncreas los citados flujos abdominales, mas bien que al aparato folicular del tubo intestinal.

»Procediendo Mondiere por analogía, refiere varios casos de hidropesía, que han sido juzgados por una secrecion abundante de las glándulas salivales; infiriendo de aqui que se puede atribuir al aumento de la secrecion pancreática, la curacion de ciertas hidropesías, que se han visto desaparecer á consecuencia de vómitos y deyecciones abundantes, de un agua clara, untuosa, de un gusto salado y desagradable. En uno de los hechos que cita este autor, en apoyo de su opinion, fueron precedidos los vómitos de ansiedad y de una sensacion de plenitud é hinchazon en el epigastrio. Por nuestra parte no dudamos que pueda suceder asi en ciertos casos; pero la sensacion de plenitud hácia la region epigástrica no nos parece suficiente para demostrar, que estos flujos dependan de la secrecion aumentada del páncreas; debe, pues, quedar indecisa esta cuestion, puesto que no hay datos suficientes para resolverla definitivamente.

»Mondiere supone que el líquido segregado por el páncreas, al mismo tiempo que se hace mas abundante, debe adquirir cualidades irritantes. Segun este médico es muy probable que dependan de esta causa cierto número de pirosis. Sin referir esclusivamente esta afeccion á la degeneracion y aumento de la secrecion pancreática, opina Mondiere que debe tenerse en cuenta esta causa, y se apoya para ello en el hecho, de que cierto número de individuos en quienes se observa la pirosis, presentan vómitos de un líquido que tiene frecuentemente la apariencia de la saliva, y que es por lo regular ácre, escitante, y á veces casi cáustico. Sin desechar enteramente las diversas opiniones de este autor, esperaremos algun tiempo antes de admitirlas. La historia de estos flujos pancreáticos se halla todavia demasiado atrasada: hasta ahora solo existe un corto número de hechos, y la mayor parte de ellos son demasiado incompletos, para que en su vista podamos trazar de un modo exacto la historia de esta afeccion, y asignarle su verdadero valor patológico. Sin embargo, era importante no pasarlos en silencio, porque esponiéndoles, aun en tono de duda, tal vez logremos despertar la atencion, recoger nuevos hechos, y por consiguiente aclarar este punto oscuro de la ciencia» (Raige Delorme, *sit. cit.*)

ARTICULO III.

De la pancreatitis.

»La inflamacion del páncreas puede afectar la forma aguda ó crónica. Segun Becourt (*Recherches sur le páncreas*, etc. Tes. de Estrasburgo, 1830, p. 34) la forma sub-aguda de la pancreatitis es la mas frecuente; pero, segun Mondiere, se observa tambien con la misma frecuencia la forma aguda. En efecto, si solo hubiésemos de juzgar de las afecciones del páncreas por las aberturas cadavéricas, la primera de estas opiniones reuniria en su favor todas las apariencias; mas no debe perderse de vista que la flegmasía aguda del páncreas, órgano que no es esencial á la vida, casi nunca puede ser mortal, y que mas de una vez han podido atribuirse á la inflamacion del estómago y del duodeno, accidentes que dependiesen de una pancreatitis aguda. Acaso cuando la ciencia posea datos mas ciertos sobre los signos propios de esta flegmasía, parecerá mas frecuente, y ciertos síntomas que en el dia se atribuyen á la lesion de los demas órganos, situados en la region epigástrica, se refieran á la pancreatitis aguda.

»La pancreatitis puede ser idiopática, ó consecutiva á una flegmasía del estómago, del duodeno, ó del hígado; otras veces es sintomática de la inflamacion de las glándulas salivales. En ciertos casos se ha podido observar una verdadera metastasis. Asi es que Andral vió fuertemente inyectado el páncreas en un individuo que sucumbió á una fiebre grave, y que tenia una parótida enorme. El doctor Robouam observó á un individuo atacado de una parótida voluminosa, la cual desapareció rápidamente, reemplazándola los síntomas de una afeccion del páncreas. Estos fenómenos se disiparon en seguida, y los sustituyó una inflamacion del testículo: habiendo sobrevenido otra vez la parótida, desaparecieron estos últimos síntomas, y solo volvieron á reproducirse en virtud de la aplicacion de un vejigatorio sobre la region parótida, el cual fijó la inflamacion en este sitio, y determinó la formacion de un absceso. Por lo general en la mayor parte de los casos en que se ha comprobado la pancreatitis, se la ha encontrado unida con algun otro estado patológico. En efecto, Fauconneau-Dufresne encontró las glándulas salivales y el páncreas rojizos, en un individuo muerto de rabia; el doctor Rennes (*Arch. de med.*, tomo VII, p. 82) lo halló rojo é hipertrofiado en otro, que habia sucumbido á una fiebre amarilla y esporádica. Finalmente, Prost lo encontró mas blando, mas grueso y vascular en ciertos casos de fiebre adinámica; pero al lado de estas observaciones hay otras de casos en que la enfermedad residia solo en el páncreas. Varios hechos, que solo pueden referirse á la pancreatitis aguda, aunque no hayan sido confirmados por la autopsia cadavérica, nos servirán, unidos con los primeros, para trazar la historia de esta flegmasía.

»Primeramente, para que pueda juzgarse del curso y forma sintomática de la enfermedad, se nos permitirá citar un solo hecho, cuyos síntomas son bastante marcados, y cu

que, á pesar de la falta de pormenores suficientes, parece que en la autopsia se confirmó la afeccion inflamatoria. Esta observacion es debida á Schmackfeffer.

»Una jóven de veinte y nueve años, pequeña y vigorosa, habia contraido la sífilis al tiempo de la concepcion. Verificado el parto, se la sometió á un tratamiento curativo por medio del sublimado. Al cabo de cierto tiempo habian desaparecido los síntomas, pero quedó un ptialismo tan considerable, que arrojaba la enferma hasta cuatro libras de saliva al dia. Habiéndose disminuido esta secrecion, sobrevino una diarrea, la cual se fué aumentando progresivamente, á medida que era menos abundante la salivacion; el pulso daba ciento quince pulsaciones por minuto; la sed y el ardor de garganta eran intensos; el apetito nulo; habia náuseas de cuando en cuando; el vientre estaba tenso, y la paciente se quejaba sobre todo de ansiedad en la region epigástrica, con calor, dolor fijo, profundo, y que se estendia hácia el hipocondrio derecho. Estos síntomas se aumentaban cuando estaba lleno el estómago. Despues de un alivio, que duró cinco dias, se empeoró el estado general, y hubo un vómito bilioso. Calmáronse un poco los síntomas con los remedios apropiados; pero siguió quejándose la enferma de un dolor profundo hácia la region supra-umbilical, que le impedia acostarse sobre la espalda y sobre el lado derecho, y que se aumentaba al hacer una fuerte inspiracion. Reprodújose la diarrea, llegando á hacer la paciente treinta deposiciones en veinticuatro horas. Entonces las materias, que habian sido antes amarillas ó acuosas, se asemejaban á la saliva. Estos síntomas se calmaron con algunos remedios tónicos y amargos, que tambien disminuyeron mucho la diarrea; en una palabra, se habia verificado una notable mejoría, cuando una noche fué atacada la enferma de un violento acceso de fiebre, que se reprodujo al dia siguiente, acompañado de diarrea. En la noche inmediata se presentó un dolor pungitivo en la region epigástrica, con tos y ortopnea, y se practicó una sangría, que no produjo ningun alivio. Por la mañana estaban las parótidas hinchadas, calientes y doloridas, habia ardor en la boca, se habian suprimido las cámaras y el pulso era pequeño. Propináronse sangrías, sinapismos, vejigatorios en las parótidas, mercurio con alcanfor y ópio, etc.; pero todo fué inútil para contener los progresos del mal. Por la noche la respiracion se habia hecho estertorosa, la ansiedad era suma, el pulso intermitente y filiforme: observóse en seguida enfriamiento de las estremidades, cara hipocrática y muerte.»

»En la autopsia se encontró el páncreas encarnado y tumefacto, principalmente en el lado derecho: parecia tambien mas consistente que en el estado natural: al cortarlo se vieron correr de su sustancia muchas gotitas de sangre; su peso era de ocho onzas; el conducto escretorio estaba muy dilatado: ademas se hallaban inflamadas las parótidas; existian algunas adherencias del pulmon izquierdo, y un poco de serosidad en la pleura del mismo lado; todos los demas órganos estaban sanos (*Obs. de quibusdan pancreatis morbis*; Halle, 1817, en 4.°, pág. 19).

Síntomas. — »Los de la *pancreatis aguda*, segun resulta de la análisis de las observaciones publicadas hasta aqui por los autores, son: primero un dolor mas ó menos agudo hácia la region epigástrica, que al principio es obtuso, se hace cada vez mas intenso y aun pungitivo; es fijo, profundo, se irradia hasta la region dorsal, y se aumenta cuando el estómago está lleno, ó cuando hace el enfermo una fuerte inspiracion. Algunas veces va asimismo acompañado de tos y de ortopnea, y no faltan casos en que el decúbito sobre la espalda y sobre el lado izquierdo le aumenta tambien (Schmackfeffer, *loc. cit.*). Por lo demas, la disposicion anatómica del páncreas y de los órganos circunyacentes, que lo comprimen en ciertas circunstancias, esplica suficientemente este dolor, su asiento, naturaleza y variedades. Aplicada esta glándula sobre la columna vertebral, se halla comprimida por el hígado cuando el enfermo se acuesta sobre el lado izquierdo, por el estómago cuando este se encuentra distendido por los alimentos, y durante la inspiracion por el diafragma y músculos abdominales, que empujan sobre ella todas las demas vísceras. Esta compresion se halla muy lejos de ser una simple hipótesis, puesto que ha sido comprobada por Tiedemann y Gmelin en sus esperimentos sobre los animales vivos. (*Exper. sur la digestion.*) En estos ensayos, siempre que el animal hacia una inspiracion profunda, se veia correr en mas abundancia el líquido pancreático al tiempo de descender el diafragma.

»En todos los casos de pancreatitis observados hasta el dia, se ha presentado constantemente el dolor, acompañado al mismo tiempo de una sensacion de calor incómodo hácia el epigastrio (Harless, *Veber dié Krankheiten des Páncreas*, p. 61). En ciertos casos se observa tambien tension en la region epigástrica (id.), y aun á veces no hay una simple tension, sino mas bien un tumor duro, renitente, que cede lentamente á la presion (Percival), y que es en ocasiones casi circular y bien circunscrito (Krampton). Pero no siempre se conoce durante la vida la tumefaccion del páncreas. Segun el doctor Bigsby, entre quince casos solo ha podido comprobarse en cuatro; en los cuales se percibia en el centro de la region epigástrica un tumor duro, tenso, fijo y dolorido, enteramente distinto del hígado y del estómago, y que se elevaba del fondo del abdómen (*Archives de med.*, 2.ª série, t. II, pág. 359). Ademas de estos síntomas locales, suele existir tambien una diarrea mas ó menos abundante. Cuando la inflamacion del páncreas es simpáti-

ca de la de las glándulas salivales, se observa á veces una especie de equilibrio entre la secrecion pancreática y la de estas glándulas. Asi es que cuando el enfermo saliva abundantemente, se ven disminuir los síntomas locales, y sobreviene estreñimiento. Por el contrario, cuando disminuye la salivacion y desciende la irritacion de las glándulas salivales, reaparecen los fenómenos locales en la region del páncreas, acompañados de una diarrea abundante (Schmackfeffer y Harless). Al principio se componen las cámaras de materias acuosas y biliosas; pero luego van tomando un aspecto semejante al de la saliva, como ha podido verse en la observacion de Schmackfeffer que antes hemos referido.

»En muchos casos de pancreatitis aguda se ha observado la ictericia, fenómeno que se reproduce tambien en diferentes lesiones orgánicas del páncreas. Este síntoma se esplica muy bien por la compresion que ejerce el páncreas hinchado sobre el conducto de la bilis, y debe referirse á las afecciones de la estremidad derecha ó cabeza de esta víscera. En el hecho referido por el doctor Krampton sobrevino un fenómeno notable. Se hincharon las estremidades inferiores, y se efectuó un derrame considerable en el vientre; pero estos accidentes desaparecieron en algunos dias, á medida que se disipó la tumefaccion de la region epigástrica. En estos casos, la compresion ejercida por el páncreas tumefacto sobre la vena cava y la vena porta ventral es la única causa á que puede referirse la aparicion de la hidropesía.

»Ademas de los síntomas que acabamos de enumerar, se observa constantemente aumento de calor y una aceleracion del pulso mas ó menos marcada.

»La pancreatitis aguda, segun los hechos observados hasta el dia, puede terminar por resolucion, por supuracion ó por gangrena.

»Cuando la enfermedad termina por resolucion, se observa, ora un sudor abundante que parece disipar críticamente la enfermedad (Harless), ora una diarrea considerable. Desgraciadamente el doctor Percival, que fué quien publicó esta última observacion, no caracteriza bien la naturaleza de la diarrea, pues mucho hubiera convenido saber si tenia la apariencia salival. Por lo demas se concibe muy bien, que una secrecion abundante del jugo pancreático puede hacer desaparecer la inflamacion de este órgano, determinada por la acumulacion de dicho jugo en su sustancia. Confirma esta observacion la analogía, puesto que algunas veces se vé á las mamas distendidas por una gran cantidad de leche, é inflamadas á consecuencia de esta distension, volverse á poner flojas é indolentes despues de la evacuacion de dicho líquido. Tambien se ven infartos de las glándulas parótidas determinados por la detencion de la saliva en los conductos escretorios, que asimismo se disipan prontamente luego que se ha provocado una evacuacion abundante de este líquido.

»Hace mucho tiempo que se ha notado la supuracion del páncreas, de la cual refiere Lientaud varias observaciones tomadas de diferentes autores. Despues han comprobado esta terminacion Harless en los niños, Gaultier en un jóven que se hallaba atormentado de una cardialgia contínua (*Disert. de irritabilitatis notione nat. et morb.*; Halle, 1793, pág. 309); Baillie, Portal y Bouz (*Nova acta nat. cur.*, tomo VIII, obs. XII), en un individuo que sentia hacia mucho tiempo dolores en la region epigástrica; y el doctor Moulon en una jóven que sucumbió á una gastro-enteritis crónica. En este caso, ademas de las lesiones del tubo digestivo, se encontró en el cadáver, que el páncreas solo presentaba un saco lleno de pus. Finalmente, en el museo de la facultad de medicina de Estrasburgo se conserva un páncreas inflamado con muchos focos purulentos pequeños. Este caso patológico lo ha representado Becourt (*loc. cit.*). La supuracion se derrama unas veces en el abdómen (Bouz), otras en el estómago (Gaultier), otras en el mesocólon (F. Dœring, *Journ. d'Altenbourg*, abril, 1817); y tambien se la ha visto salir por cámaras, como sucedió en el caso referido por Haygarth (*Transáctions of physicians*, t. III, pág. 132).

»Aunque no puede admitirse, sino con mucha reserva, lo que dicen los autores antiguos sobre la mortificacion de los órganos, existen sin embargo algunos hechos, que parecen demostrar que la pancreatitis puede terminar por gangrena. Becourt (*loc. cit.*), refiere dos ejemplos de esta especie, y Portal (*Hist. de l'Anat. et de la chir.*, t. III, pág. 356) cita un hecho que parece probar la probabilidad de semejante terminacion. Habia padecido un individuo por espacio de dos años, y con repeticion, dolores agudos á que él llamaba cólicos; los cuales tenian su asiento en la parte profunda de la region supra-umbilical, é iban por lo regular precedidos ó seguidos de náuseas ó de diarrea. Examinando el bajo vientre, no se habia encontrado hinchazon alguna. A poco tiempo enflaqueció el enfermo considerablemente, los dolores se hicieron mas intensos, se aceleró el pulso, se volvió mas acre el calor de la piel, se puso tan dolorido el bajo vientre que no podia sufrir el mas ligero contacto, y las orinas se presentaron raras y encendidas. Este estado duró cerca de veinte dias, al cabo de los cuales pereció el enfermo cuando menos se esperaba. En la autopsia se encontró al páncreas de un color violado, reblandecido y destilando por toda su superficie un humor negruzco y fétido; en una palabra, este órgano se hallaba gangrenado en toda su estension; el estómago y el duodeno estaban inflamados en varios puntos.

»El TRATAMIENTO de la pancreatitis como el de la mayor parte de las flegmasias, debe consistir en el uso de las evacuaciones sanguíneas generales ó locales, segun lo indiquen el estado del pulso y las fuerzas del enfermo. Se usarán los fomentos emolientes, cataplasmas,

baños prolongados y las bebidas diluentes, variándolas segun haya que combatir el estreñimiento ó la diarrea. No será inútil recordar que Harless ha visto algunos casos de pancreatitis terminados felizmente por un sudor abundante. En su vista podria recurrirse á los sudoríficos, á fin de obtener la terminacion por resolucion. Si la enfermedad presentase tendencia á terminar por supuracion, ó á pasar al estado crónico, deberia recurrirse á los revulsivos aplicados á la piel.

Inflamacion crónica. — «Los síntomas que acompañan á esta inflamacion, no son tan marcados como las de la pancreatitis aguda. Para dar á conocer los mas característicos, tendremos que recurrir á varios hechos observados por Heinecken, de Brême, Eyting, Schemackpfeffer, Fallat y Mondiere.

»Además del dolor que los enfermos refieren á la region epigástrica, y el cual se aumenta, como en la pancreatitis aguda, por la presion y la distension del estómago, existe por lo regular un tumor mas ó menos circunscrito. Los enfermos arrojan todas las mañanas por vómito un líquido análogo á la saliva y mezclado con mucosidades. Inmediatamente despues, y aun cuando no se haya presentado el vómito, sobreviene una evacuacion de un humor claro, algunas veces ácido, y que solo se contiene con la ingestion de una bebida algo caliente. El doctor Eyting, observó tambien (*Journal d' Hufeland*, abril 1822), en un caso referido por Becourt (*Loc cit.*) y Mondiere (*Loc. cit.*), una diarrea abundante, en que las materias evacuadas eran enteramente semejantes al líquido arrojado por la boca. Por el contrario en otros casos se ha notado estreñimiento. En las observaciones de Schmackpfeffer y Eyting, existia tambien un síntoma importante, que era una abundante salivacion; finalmente, en el hecho referido por este último observador, habia sido la pirosis uno de los fenómenos principales de la enfermedad.

»En cuanto al *tratamiento* de la pancreatitis crónica, nos referimos al de las demás afecciones crónicas del páncreas, que espondremos en general en el siguiente artículo.» (*Baige Delorme, sit. sic.*)

ARTICULO IV.

Degeneraciones y otras afecciones crónicas del páncreas.

Hipertrofía. — »El aumento de volúmen del páncreas, sin alteracion en la testura de este órgano, es una afeccion bastante rara. La mayor parte de los casos de hipertrofía del páncreas, publicados por los autores de los dos últimos siglos, como Zwinger, Blankard, Stœrk, Bonet, Harder, etc., pertenecen á la degeneracion escirrosa. El profesor Cruveilhier, que con tanto celo y éxito se ha dedicado al estudio de la anatomía patológica, no habla de esta alteracion en el artículo hipertrofía del *diccionario de medicina y cirugia prácticas*, lo cual parece indicar que semejante lesion está muy lejos de ser comun. Sin embargo, consultando la obra del doctor Tomás Sewal sobre las enfermedades del páncreas (*The medical and physical, Journal*, t. XXXI, p. 94), se vé que no es muy raro encontrar considerablemente aumentado el volúmen de este órgano, sin que presente ningun cambio perceptible en su organizacion. Por lo demás, el doctor Sewal considera semejante estado como el primer paso hácia la degeneracion escirrosa. A esta misma alteracion debe tambien referirse el caso patológico, referido por Krampton, en el cual estaba el páncreas duro y aumentado de volúmen, asi como otros dos hechos observados por Gregory y Abercrombie, cuya indicacion se halla en la tésis de Becourt.

Atrofia. — »Existe una atrofía senil del páncreas, indicada por Siebold, y reconocida por Lobstein. El páncreas, como las glándulas salivales y los demás órganos, se atrofía con la edad, hasta el punto de desaparecer casi enteramente. Esta atrofía puede ser efecto tambien de una enfermedad, ya de la glándula misma, ya de alguno de los órganos que la rodean. En un caso observado por Lobstein, parecia idiopática la atrofía. En un individuo muerto de ictericia, se encontraron muy distendidos la vesícula de la hiel y los conductos biliarios, mientras que el páncreas atrofiado se habia convertido en una sustancia dura y esteatomatosa. Al cortarlo se observaba una especie de depósito calcáreo, de color amarillento; su longitud era de unas cuatro pulgadas, y su latitud de ocho líneas; el conducto estaba dilatado hasta el punto de formar un quiste, que ocupaba toda la longitud del páncreas, y cuyas paredes eran inseparables de la glándula misma. Este ejemplar patológico, conservado en el museo de Estrasburgo, ha sido representado por Becourt en su tésis inaugural. Pero lo mas comun es que la atrofía del páncreas reconozca por causa una alteracion del hígado, del estómago, ó de algun órgano inmediato. Asi es que el doctor Guerin observó una atrofía completa de este órgano, en un caso en que habia una masa cancerosa, que ocupaba casi todo el abdomen (*Essay sur quelques points de pathologie medicale*, Tesis de Paris, 1821, en 4.º, pág. 72). El doctor Hull comunicó al doctor Bright un caso de atrofía del páncreas, producido por la compresion que ejercia sobre este órgano, un tumor canceroso que habia tomado su orígen en el mesenterio (*Lond. med. chir, trans*, tom. XVIII; part. I, y *Arch. de med.* 2.ª série, tit. IV, pág. 495); Berjaud vió la misma alteracion producida por un aneurisma de la aorta abdominal, con el cual habia contraido adherencias el páncreas (*Mem. de med. et de chir militaires*, tít. XVIII, p. 262); Morgagni por una hipertrofía y una degeneracion escirrosa del hígado (*De sedibus*, etc., epist. XXX, art. XIV) etc. Pero los casos en que se ha observado la atrofía con mas frecuencia, son los de obliteracion del píloro, á consecuencia de degeneracion cancerosa. Pregunta Mondiere, si en este caso no dependerá la

hipertrofía de que, no siendo solicitada la secrecion pancreática por la entrada de la pasta quimosa en el duodeno, se interrumpa la accion del órgano y se disminuya por consiguiente su nutricion. Esta esplicacion nos parece tanto mas admisible, cuanto que en otros muchos órganos sobreviene evidententemente la atrofía por causas análogas. Tambien debemos recordar, con motivo de la atrofía del páncreas, que Brechtfeld, segun refiere Darcy (*Mem. de med. chir et farmacie*, 1821, tít. X, pág. 87), vió este órgano considerablemente disminuido de volúmen en individuos que habian sucumbido á la rábia. Pero es de advertir que Mondiere no ha encontrado ningun caso análogo en los autores. Ultimamente indicaremos una causa de atrofía del páncreas, observada una vez por el doctor Wolf, de Liverpool. En este hecho, que publicó el periódico inglés *The. Lanzet*, y que se reprodujo en la *Gazette medicale* (t. V, pág. 42; 1837), existia una osificacion de todas las arterias del páncreas; esta glándula era pequeña, dura, de un color ceniciento, y tenia obstruido su conducto propio. Durante la vida se habian observado náuseas, vómitos de bilis, y de un fluido mucoso; una sensacion quemante que se estendia á lo largo del esófago, alternativas de estreñimiento y diarrea, y finalmente, una demacracion escesiva.

Reblandecimento. — »Puede el páncreas ser asiento de un reblandecimiento, análogo al que presenta con tanta frecuencia el bazo. Esta alteracion sobreviene muchas veces en los escorbúticos y en los escrofulosos. En dos niños muertos de sarampion, encontró Portal muy reblandecido el páncreas, pero sin hinchazon, atrofía ni rubicundéz. La misma alteracion presentaba un jóven, que habia sucumbido á las viruelas confluentes. En vista de estos hechos, todos incompletos, se infiere naturalmente que la historia del reblandecimiento del páncreas, como la del de casi todos los órganos, deja todavía mucho que desear.

Induracion. — »Desde el momento que la consistencia del páncreas escede á la de la glándula parótida, puede asegurarse que está enfermo. Pero es menester guardarse muy bien de confundir la induracion simple del páncreas con el escirro incipiente del mismo órgano; pues aunque Baillie considera á este estado como el primer grado del escirro, comete en ello un error; porque rara vez existe el estado escirroso al mismo tiempo que la induracion, y mas rara todavía ocupa á la vez todo el órgano; al paso que la induracion se observa en todas las granulaciones del páncreas, dejando al tegido celular interglandular enteramente sano. Becourt (*loc cit.*, pág. 49) encontró esta alteracion: en un individuo cuyos órganos abdominales estaban todos perfectamente sanos, se hallaba el páncreas compuesto de granulaciones amarillentas mas pequeñas y duras que en el estado normal. Mondiere (*Loc. cit.*, tít. XI, p. 286) observó en un hombre, muerto de una duodenitis crónica, que el páncreas conservaba su volúmen y color naturales, mientras que las granulaciones que lo componian estaban endurecidas y rechinaban al cortarlas. Un exámen mas atento convenció á Mondiere de que el tejido celular que rodeaba cada granulacion, se hallaba sano, es decir, que no estaba friable ni endurecido. Importa mencionar esta circunstancia, porque basta por sí sola para hacernos distinguir la induracion del estado escirroso, el cual nunca perdona el tejido celular del órgano que invade. No dejan de encontrarse en los autores algunos hechos que parecen referirse á la induracion simple del páncreas; pero como todos han sido descritos de un modo incompleto, sin tener en cuenta el estado del tejido celular, no creemos puedan referirse á la alteracion de que nos ocupamos. Sin embargo debemos decir que Morgagni supo distinguir muy bien esta alteracion del verdadero escirro (*Loc. cit.*, epíst. XXX, art. VII.)

Induracion cartilaginosa. — »Se han observado muchos casos en que el páncreas estaba enteramente cartilaginoso. Si bien algunos de ellos interesan solo bajo el aspecto anatómico, hay otros que sirven para dar á conocer los síntomas que se presentaron durante la vida. Morgagni (*loc. cit.*, epist. XXX, art. X), refiere la observacion de un hombre, que estaba, sin causa apreciable, atormentado continuamente por conatos de vómito, pero que, á no ser los remedios y alimentos que devolvia continuamente, vomitaba muy poco, siendo las materias del vómito acuosas y algo amargas. Tenia ademas una sed intensa, deliquios frecuentes, y sentia como si le desgarrase un perro la parte superior y profunda del abdomen. El exámen de esta cavidad no presentaba dureza al tacto. Los síntomas continuaron hasta el dia once en que murió el enfermo. En la autopsia se encontró el hígado de un volúmen considerable, pero sano, asi como el estómago y los intestinos; el páncreas, muy voluminoso, presentaba una superficie desigual, abollada y de una consistencia cartilaginosa. Hay otra observacion publicada por el doctor Lilienhain en varios periódicos alemanes, y traducida en la *Revue medicale*, (1826, t. III, pág. 130), en la cual se refieren tambien algunos pormenores sobre los fenómenos observados durante la vida.

»Los síntomas que se presentaron en estos enfermos, fueron náuseas casi continuas, vómitos raros, escrecion abundante de una saliva blanquecina, estreñimiento tenaz, y finalmente ese dolor corrosivo, que Andry dice haber observado en un enfermo, en quien se encontró el páncreas duro y cartilaginoso. Ultimamente, en la enferma observada por el doctor Lilienhain existian espasmos nerviosos muy análogos á los del histerismo, pudiendo invocarse este hecho en apoyo de la teoria de Silvio de Le Boe acerca del asiento de esta última enfermedad.

Trasformacion en tejido grasiento. — »Esta trasformacion del páncreas, fué observa-

da una vez por Dupuytren (*Bibliot. med.*, tomo XIII, p. 20), y dos por Lobstein (*Anat. path.*, t. I, p. 193). Becourt (*loc. cit.* p. 50), recogió tambien dos observaciones: en la primera solo ocupaba la degeneracion grasienta una porcion del páncreas, y en la segunda estaba degenerado todo el órgano. El profesor Cruveilhier (*Anat. pat.*, t. I, p. 193), que cita la observacion de Dupuytren, procura hacer observar, que no debe confundirse esta verdadera degeneracion grasienta del páncreas, con la simple acumulacion de grasa en el tejido laminoso que une entre sí los glóbulos y globulillos de esta víscera. Los síntomas observados por Becourt en este caso, fueron una ictericia producida por la compresion del conducto colídoco; una sensacion de opresion en el epigastrio, que despues se hizo dolorosa; un dolor circunscrito en una corta estension entre el epigastrio y el ombligo; una cardialgia casi constante, y finalmente la salivacion, que el autor refiere á una sola dósis de calomelanos tomada por el enfermo, pero que Mondiere en el análisis que hace de esta observacion, considera como simpática de la enfermedad del páncreas.

Quistes.—»Pueden formarse quistes en el parenquima del páncreas; y á esta degeneracion se refieren tal vez los tumores que encontró Morgagni (*loc. cit.*, epist. LVIII, art. XII), en el cadáver de un jóven, que habia padecido muchas bolsas análogas en el tejido celular subcutáneo del cuello. Becourt (*loc. cit.*, p. 56), dice que el Museo de Estrasburgo posee una pieza patológica de un quiste desarrollado en el cuerpo y en la cola del páncreas. Este quiste tiene el volúmen de la cabeza de un niño de cuatro años; sus paredes son fibrosas, blanquecinas, muy resistentes y de una línea de grueso. La cabeza del páncreas parece haber quedado sana. Por lo demas no se conoce ningun pormenor sobre la marcha de la enfermedad.

Escirro y cancer.—»Entre todas las enfermedades del páncreas, el escirro es la que han observado con mas frecuencia los autores. Lieutaud cita setenta y dos ejemplos, y su coleccion dista mucho de ser completa. En efecto, no hace mencion de los hechos consignados en las tésis de Haller, en la coleccion de Berlin, ni en las obras de Ambrosio Pareo, Seger, Goeritz, Zwinger y Van-Swieten. Verdad es que la mayor parte de estas observaciones no pueden acogerse sino con mucha reserva, pues tal vez serian muy pocas las que perteneciesen al verdadero escirro del páncreas, si se las sometiera á una crítica rigurosa. Pero los progresos de la anatomia patológica desde fines del último siglo, deben inspirarnos mas confianza en los hechos recogidos por nuestros contemporáneos. Fournier (*Journ. de medecine chir. phar.*, febrero 1776) observó un páncreas escirroso con supuracion del hígado. En un individuo que murió á consecuencia de una fiebre lenta, acompañada de gran debilidad y dolor permanente en la region epigástrica, encontró Semois la mucosa del estómago engrosada, y una degeneracion escirrosa de las glándulas del mesenterio, del hígado y de la cabeza del páncreas. Loftie refiere dos hechos casi semejantes (*Gazette de Salzbourg*, t. I, p. 101). Rahn cita diez y ocho casos de esta especie en su *Disertation*. Winckel refiere la historia de una mujer, que esperimentó fuertes dolores en la region epigástrica, con tumefaccion de esta parte, vómitos, estreñimiento, y últimamente ictericia y ascitis. En la autopsia se encontraron varios puntos escirrosos en la cabeza del páncreas, y una induracion del resto de la glándula (*Journ. de Hufeland*, t. VIII, p. 60). Fischer vió tambien un escirro del páncreas (*Magazin der Heilkunde de Rust*, t. XV, página 285). Tacheron cita otros dos ejemplos en que habia desorganizacion del hígado y del estómago (*Recherch. anat. pat.*, t. I, p. 335 y 345). Prost señala con bastante frecuencia esta alteracion en sus investigaciones patológicas. Abercrombie habla de una mujer, en cuyo cadáver no se encontró mas lesion, que una degeneracion escirrosa del páncreas, sin variacion alguna en las dimensiones de este órgano (*loc. cit.*, p. 518). Dahl encontró en una mujer, que padecia desde mucho tiempo antes estreñimiento y dispepsia, un reblandecimiento del bazo y un escirro de la mitad izquierda del páncreas (*Gazette de Salzbourg*, 1822). La misma alteracion observó Becourt en una mujer muerta de una *gastro-enteritis* (*loc. cit.*, p. 160). Las paredes del estómago estaban engrosadas, el hígado muy infartado, el bazo pequeño, y el páncreas duro, de cuatro onzas de peso y escirroso en su centro. Este mismo observador encontró, en otras dos ocasiones, diferentes degeneraciones análogas.

»El escirro del páncreas puede pasar al periodo de ulceracion; pero esta disposicion se presenta rara vez en los cadáveres, quizás porque los progresos del escirro determinan la desorganizacion de las vísceras importantes que rodean á esta glándula, antes que haya tenido tiempo de formarse la úlcera. Sin embargo, existen algunos ejemplos de úlceras cancerosas. Refiere Hasenœhrl (*Hist. med. morb. epidem.*, p. 60), un caso en el cual se encontró el páncreas enteramente escirroso, y sembrado de muchos puntos cancerosos, que habian roido las túnicas del estómago, en una mujer que muriera despues de haber esperimentado dolores atroces de vientre, y de haber arrojado sangre por boca y narices pocos momentos antes de su fallecimiento. Bertheau (*Journ. de med. chir. phar.*, junio 1787) refiere tambien una observacion análoga. El doctor Matheis (*Ratio instituti clinici romani*; Roma 1816, obs. XV), vió el estómago perforado en una grande estension hácia la region pilórica, en un hombre que habia sucumbido, despues de esperimentar los síntomas ordinarios que acompañan al cáncer del páncreas. El doctor Mabille (*Recherches sur certaines lesions orgániques*

de l'stomac, Tesis; París 1822, p. 20), refiere un hecho en el cual, examinando con atencion la porcion ulcerada del páncreas, se encontró la arteria esplénica descubierta, muy adelgazada, y abierta en dos parages, inmediatos uno á otro, por roturas muy largas. Van-Dœberen (*obs. path. anat.*; observacion III, t. II, 1779), cita un ejemplo muy notable de esta disposicion, cuyo análisis puede verse en Becourt (*l. c.*, p. 62). La enferma habia presentado durante su vida vómitos de sangre; no podia conservar ningun alimento en el estómago, y por espacio de treinta años habia estado atormentada de dolor y de una sensacion de ansiedad en el epigastrio. En la autopsia, ademas de una acumulacion de sangre en los intestinos, se encontró la parte posterior del estómago adherida al páncreas. Este se hallaba endurecido y trasformado en una induracion casi cartilaginosa. Al nivel del sitio en que el estómago estaba unido al páncreas, se veia una chapa casi circular, con la superficie desigual y corroida, de dos pulgadas y media de diámetro, y cuyo contorno formaba un borde duro y grueso.

»Distinguíanse en su estension varios agujeros que eran las aberturas de los vasos sanguíneos. Uno de ellos correspondia al conducto pancreático, el cual tenia dos orificios, uno en el estómago y otro en el duodeno. Lerminier ha encontrado tambien el escirro ulcerado del páncreas, el cual habia sido ya observado por Portal (*Anat. med.*, t. V, p. 355). Finalmente, Vidal (*Clinique*; diciembre 1829, t. I, p. 234), dió á conocer tambien un caso de cáncer del páncreas, observado en un viejo de Bicetre.

»Muchas veces el único síntoma que se observa son vómitos pertinaces y repetidos: tal sucede por lo regular en los casos en que, siendo la cabeza del páncreas el asiento principal de la enfermedad, se hallan tan comprimidos el duodeno y el píloro que no dejan paso á los líquidos: entonces la falta de los demas síntomas propios del cáncer del estómago, puede dar á conocer el verdadero asiento del mal. El diagnóstico será menos dificil, si á los vómitos y á la falta de todo síntoma que indique una lesion del estómago, se agregan un tialismo abundante y deyecciones salivales. Asi sucedia en el caso observado por Bobe-Moreau médico de Marsella (*Bullet. de la societé med. d'emulation*, 1823, p. 323). Esta salivacion que se presenta en una época mas ó menos adelantada de la enfermedad, y algunas veces al principio, es un síntoma casi constante. En una ocasion ofrecia un caracter muy particular: era abundantísima y horriblemente fétida (*Journal univers.*, t. LVII, p. 5).

»La tumefaccion del páncreas puede apreciarse en gran número de casos, y aun suele ser el asiento de pulsaciones, que pudieran hacer creer la existencia de un aneurisma de la aorta abdominal. Asi se observó en un enfermo (*The Edimb. Journ.*, t. XXVI, p. 381) en cuya autopsia se encontró el páncreas escirroso, y la arteria esplénica comprendida en el tumor que formaba esta víscera.

»Los efectos producidos por el escirro del páncreas varian segun el órgano en que se efectua la compresion, porque casi siempre obra de este modo. Cuando está comprimido el píloro, puede dilatarse enormemente el estómago, y hay vómitos pertinaces. Pero este síntoma no es constante: Michaelis vió un caso, en el cual no se habian presentado vómitos, aunque el duodeno y el píloro estaban comprimidos hasta el punto de no dejar pasar un cañon de pluma. El estómago se hallaba ademas muy dilatado.

»Cuando es la porcion inferior del duodeno la que está comprimida, se suspende el paso de la bilis á los intestinos, y sale este líquido con los alimentos, como sucedia en la enferma de que habla Juppin (*antiguo Journ. de med.*, tomo XXXIX, pág. 73).

»Tambien puede estar comprimido el conducto colédoco, y aun esto es lo que sucede con mas frecuencia, observándose entonces un color ictérico oscuro. Otras veces está, por el contrario, dilatado este conducto, el cual en un caso de este género tenia un diámetro de dos pulgadas (*The Lancet*, abril, 1827).

»Se han podido observar en algunas ocasiones diversas alteraciones del hígado, que reconocian por causa la retencion de la bilis, debida á la compresion que ejercia el páncreas en el conducto colédoco. El doctor Brierre de Boismont publicó un hecho de esta clase (*Archives de med.*, tomo XVI, pág. 132). Ultimamente, la compresion de la aorta por el escirro del páncreas puede producir una estrechez de este vaso (Rahn y Portal), y determinar una hemorragia cerebral. Portal y Salmade (*Recueil per.*, t. III, pág. 454), vieron tambien á la misma alteracion del páncreas determinar la dilatacion aneurismática de la aorta abdominal.

Encefaloides.—»La degeneracion encefaloidea del páncreas ha sido observada tres veces por Abercrombie (*On diseases of the stomach, and other viscera of the abdomen, Edin.*, 1828). Ya la habian encontrado una vez Meriadec, Laennec (*Revue med.*, 1824, t. III) y Duponchel (*Bulletin de la soc. d'Emulat de París*, 1824, página 76). De los tres casos referidos por Abercrombie, el primero fué observado en un hombre de cincuenta y seis años, que habia sufrido por espacio de dos un desarreglo en la digestion, acompañado de dolor en la region epigástrica y de ictericia. El páncreas tenia cuatro ó cinco pulgadas de ancho por cuatro de grueso; estaba adherido á la columna vertebral, en parte duro y en parte reblandecido, y se asemejaba al *fungus medular*. El segundo enfermo era un jóven de diez y seis años, que habia caido en el marasmo á consecuencia de vómitos y diarrea, y que murió al cabo de ocho me-

ses, despues de haber presentado un tumor doloroso en el epigastrio: en la autopsia se halló el páncreas aumentado de volúmen, adherido al estómago, al duodeno y al arco del cólon, y enteramente transformado en una masa encefaloidea. El tercero era un hombre que habia presentado, ademas de los síntomas referidos en los dos casos anteriores, cefalalgia, fiebre y palpitaciones del corazon. En la autopsia se encontró el píloro endurecido, unido al páncreas hipertrofiado, de una dureza cartilaginosa, y lleno de puntos reblandecidos de naturaleza encefaloidea. El doctor Bright (*Lond. medical chir. transact.*, vol. XVIII, pág. 1, y *Arch. de med.*, 5.ª série, t. IV, pág. 182) cita tambien un ejemplo de esta degeneracion del páncreas. En este caso permanecia sana una porcion del órgano; pero dos terceras partes estaban ocupadas por dos tubérculos fungoides, cuyos límites no se hallaban bien marcados.

MATERIA TUBERCULOSA.—»Esta alteracion del páncreas es conocida desde hace mucho tiempo. A ella debe referirse el caso observado á mediados del último siglo por Varnier, médico en Vitry-le-Français (Antiguo *Journ.*, tomo III, pág. IX). Pocos años despues Glatigny, médico en Falaise, observó la misma degeneracion en una jóven de veinte y tres años, que murió de hidropesía (Antiguo *Journ.*, tomo VII, pág. 38). Posteriormente el doctor Nasse, profesor en Bonn, el doctor Bouillaud (*Arch. de med.*, t. II, pág. 193), el doctor Reinaud (Id., tomo XXV, pág. 165), y Mitivie (*Diss. sur l'hyd. aigüe*, tésis de París, 1820, pág. 23) han indicado la existencia de la materia tuberculosa hallada en el páncreas de los cadáveres de Marquis (*Journ. univ.*, t. XLIV, pág. 347) y A. Petit (*Journ.* de Leroux, Boyer y Corvisart, t. XXII, pág. 406). Ultimamente, el doctor Haless ha tratado de esta enfermedad bajo el nombre de tísis pancreática. Este autor distingue cuidadosamente esta especie de caquexia de la que acompaña á los abscesos y escirros del páncreas. Cita dos observaciones, de las cuales Decourt (*loc. cit.*, pág. 65) pasa en silencio la primera, cuyos pormenores pertenecen á una tísis incipiente, y refiere solo la segunda con todas sus circunstancias. Vamos á presentar los rasgos mas característicos que presenta su narracion.

»El objeto de esta observacion era una mujer de treinta y tres años que habia sido raquítica durante su infancia. Hallándose embarazada por tercera vez, fué atacada á fines del octavo mes de disnea, eructos con escrecion de materias viscosas y salivales, desazon, náuseas, sensacion de opresion en la region epigástrica, timpanitis, diarrea acuosa y laxitud en todos los miembros; ademas tenia frecuentes accesos de tos, fiebre, color amarillo del rostro, sed viva, alternativas de calor y de frio, repugnancia á los alimentos, y finalmente un insomnio casi contínuo. Estos síntomas desaparecieron al cabo de cierto tiempo; pero habiéndose reproducido la escrecion del líquido viscoso salival, hizo sospechar una afeccion del páncreas. Poco despues se verificó el parto, y la criatura, que era muy endeble, murió al cabo de algunos dias. La enferma, que en los dos primeros habia tenido algun alivio en su estado, no tardó en presentar los síntomas generales que acompañan á la tísis de las recien paridas, en quienes se ha contenido esta enfermedad durante el embarazo. La debilidad y la fiebre héctica hicieron rápidos progresos; fué mas copiosa la salivacion, y se reprodujeron el dolor de estómago y la opresion epigástrica. A esto se agregó una diarrea, acuosa al principio, y reducida despues á un líquido viscoso y espumoso. En seguida se advirtió algun alivio; pero á consecuencia de una indigestion se presentaron de nuevo todos los accidentes, y la enferma sucumbió en el último grado del marasmo, agotada por una diarrea, que habia ido haciéndose cada dia mas abundante. En la autopsia se encontraron en el estómago y en los intestinos algunas ligeras alteraciones, que no creemos necesario describir. En cuanto al páncreas estaba colocado oblícuamente; su longitud escedia de ocho pulgadas, y su latitud mayor hácia el centro era de veinticuatro líneas con un grueso de nueve; tenia un color amarillo, y presentaba al tacto una porcion de tubérculos pequeños, algunos de los cuales ofrecian una ligera elevacion; en el intervalo de estos tubérculos estaba la sustancia enteramente reblandecida, y se la podia desgarrar con la mayor facilidad. Las superficies separadas no presentaban ya su aspecto granuloso, sino dislacerado y como machacado, hasta el punto de hacer dudar si esta disposicion era una consecuencia de las tracciones practicadas con los dedos, ó efecto del paso de los tubérculos del primero al segundo grado. Habiendo partido la glándula, se encontró una semejanza perfecta entre los tubérculos que contenia, y los que ofrece el pulmon de los tísicos. La mayor parte eran de una dureza casi cartilaginosa.

»MELANOSIS. — De todas las alteraciones orgánicas que puede esperimentar el páncreas, la melanosis es la menos conocida; sin embargo, tambien ha sido observada alguna vez. H. Haller (*Disp. med.*, t. III, pág. 513), dice haber visto todos los órganos del abdómen invadidos por la melanosis; Gohier (*Mem. sur la chir. et med. veterinaires*; Lion, 1813) asegura haber encontrado la melanosis en el páncreas; finalmente, el doctor Mackencie, en una obra cuyo análisis se publicó en los *Archives de medecine* (t. XXV, pág. 73, 241 y 517), observó la melanosis, depositada en el páncreas de un hombre, que sucumbió de una degeneracion melánica del globo del ojo.

»CONCRECIONES ÓSEO-PETROSAS.—Tambien se encuentran en el páncreas concreciones análogas á las que ofrecen las glándulas salivales.

Estas concreciones suelen ser muy voluminosas y en gran número; de Graeffe encontró siete ú ocho del tamaño de un guisante en la porcion derecha del páncreas; Merklin (*Ephem. nat. cur.*, I, año VIII, obs. I) vió una cuyo volúmen escedia al de una almendra; Galeati (*De morbis duobus observ.*, pág. 26; 1758), examinando el cadáver de un hombre que habia tenido por espacio de treinta años dolores precordiales, vómitos, estreñimiento y muchos accesos de ictericia, encontró la cabeza del páncreas, convertida en una especie de saco del tamaño de un huevo de gallina con unas veinte piedras pequeñas; Schurig cita tambien varios ejemplos análogos; Meckel (*Koreff*, *dissert. sistens considerat*, *etc.*, §. XII, 1773) halló toda la glándula convertida en una masa tofácea. Portal (*loc. cit.*, V, pág. 356) dice haber encontrado una docena de piedras en el páncreas de un hombre muerto repentinamente de un aneurisma de la aorta.

»Otras veces, y es lo mas frecuente, se desarrollan estas concreciones en el conducto escretorio, de lo cual citan varios ejemplos Matani, Eller, Biurni y Sandifort. Baillie (*Anat. pathol.*, pág. 159) encontró algunas del tamaño de una avellana, blancas, de superficie irregular y compuestas de carbonato de cal. Wollaston, que analizó un cálculo procedente del conducto pancreático de un buey, reconoció que estaba formado de fosfato de cal.

«En los cálculos pancreáticos, mas tal vez que en los de los demas órganos, parece que la causa primera de su formacion es un obstáculo á la libre escrecion del líquido segregado por el páncreas. En cuanto á los efectos producidos por los cuerpos estraños desarrollados en esta víscera, ó detenidos en su conducto escretorio, creemos que en este último caso pueden determinar la hipertrofía ó una simple hinchazon. En este punto estamos de acuerdo con la opinion de Mondiere (*loc. cit.*), la cual ademas se halla confirmada por la analogía. En efecto, habiendo el doctor Hermann (*Bibl. med.*, to-XXIV, pág. 259) estirpado la parótida derecha, que habia adquirido el volúmen del puño, encontró tres cálculos en el conducto de Warthon. En un caso de cálculos pancreáticos referido por Eller estaba el órgano escirroso. Ultimamente, Fournier (*Ant. journ.*, t. XLV, pág. 149) dió á conocer un caso de absceso del páncreas, que al parecer habia sido producido por cálculos.

Síntomas de las afecciones crónicas del páncreas.—»Si hemos podido hasta cierto punto hacer una descripcion de la pancreatitis aguda, y dar á conocer los signos que probablemente corresponden á esta enfermedad, es porque hemos encontrado hechos suficientes, que nos han suministrado los necesarios materiales. Pero no sucede lo mismo con las afecciones crónicas del páncreas: por consiguiente, no es de estrañar que al lado de cada una de las lesiones que hemos descrito, no hayamos colocado la historia de sus síntomas; puesto que los prácticos que mas han estudiado estas enfermedades, se hallan enteramente de acuerdo sobre la gran dificultad de su diagnóstico. En efecto, muchas veces no se conoce su existencia hasta la abertura del cadáver; otras se hallan estas lesiones enmascaradas hasta cierto punto, por los síntomas de mas bulto de una afeccion simultánea del estómago. Pemberton asegura, que en el mayor número de casos es imposible reconocer las afecciones orgánicas del páncreas, y que aun en aquellas ocasiones en que han hecho grandes progresos, no son tantos los signos positivos, como los negativos, los que conducen á determinar su verdadero asiento. Becourt (*loc. cit.*), que participa enteramente de esta opinion, añade que aun cuando se fuesen eliminando sucesivamente todos los demas órganos, y se llegase á adquirir una presuncion fundada de que la enfermedad residia en el páncreas, aun nos quedaríamos dudosos por no tener caractéres propios para distinguir entre sí las diferentes alteraciones de este órgano.

»Ademas de los desórdenes de las funciones digestivas, pueden considerarse como fenómenos comunes á todas las enfermedades del páncreas, y constantes en cada una de ellas, los dolores en la region epigástrica, el estreñimiento ó la diarrea, los vómitos, la tumefaccion del órgano y el enflaquecimiento general.

Dolores epigástricos.—»La repugnancia á los alimentos no es siempre el primer síntoma que anuncia una afeccion orgánica del páncreas; pues tambien suele ir precedida de un aumento de apetito, que se acerca á la veracidad. Quéjase en seguida el enfermo de un dolor en el epigástrio con sensacion de calor, principalmente cuando el estómago está vacio. Estos dolores se aumentan por grados, y se reproducen con intervalos mas ó menos cortos, provocando eructos de una materia semejante á la saliva. Ultimamente, segun las observaciones de Rahn, suele cambiarse el dolor en una sensacion de ardor urente, que sube á lo largo del exófago, acompañado de un sabor agrio con espuicion de una materia, ácida unas veces, y otras insípida.

»Ademas de estos síntomas se presenta un dolor de otra especie, el cual se observa constantemente en una época mas avanzada. Este dolor corresponde á la parte superior del ombligo, y suele estenderse á uno de los hipocondrios, aunque el enfermo lo refiere frecuentemente á la columna vertebral. Al principio es sordo, vago é intermitente; pero mas tarde se hace permanente y agudo, con exacerbaciones algunas horas despues de la comida. En un caso de cáncer del páncreas observado por Andral (*Lanzette française*, t. IV, número 16), el dolor, que era intolerable, ocupaba la region dorsal, irradiándose al lado izquierdo del tórax por espacio de muchas horas, y aun

de algunos dias antes de invadir todo el abdómen, y produciendo una sensacion semejante á la que ocasionaria un martillazo, ó una puñalada en la espalda. Algunas veces se aumenta este dolor por la posicion vertical, lo cual obliga á los enfermos á mantenerse encorvados hácia adelante, como observaron Angusto de Thou, Sewal y Abernethy. Pemberton aconseja para fijar mas exactamente el verdadero asiento del dolor, que se coloque al enfermo sentado, y se comprima fuertemente la region epigástrica con una mano, teniendo apoyada la otra sobre la columna lumbar. Se ha tratado ademas de distinguir este dolor, determinado por el páncreas, del que produciria un escirro del piloro. En esta última enfermedad es el dolor mas superficial, corresponde constantemente al lado derecho del epigástrio, se exaspera mas por la presion, y se alivia mucho generalmente por el vómito. Pero sucede muy frecuentemente que se reunen en un mismo individuo ambas enfermedades, circunstancia que aumenta las dificultades del diagnóstico.

Salivacion.—»Este síntoma frecuente en las enfermedades agudas, se observa tambien en las afecciones crónicas del páncreas. J. P. Franck (*De curandis hominum morbis epilome*, *Ticini Regn.*, 1792, en 8.º, t. V, pág. 87), vió á un individuo reducido al marasmo por un escirro del páncreas, que le hacia arrojar diariamente seis libras de saliva. Este síntoma lo observó tambien Force en un enfermo, que sucumbió de resultas de una degeneracion cartilaginosa del páncreas, y Berthomieu asegura que es uno de los signos mas constantes de las enfermedades de este órgano. Tambien observó este mismo hecho Poliniere, médico distinguido de Lyon (Tabernier, *Reflexions sur l'Anat. pat.*, tesis; París, 1834, número 88, pág. 14, nota). M. Gelcen (J. *Complem.*, t. XI, pág. 12) ha observado un caso en que el vómito iba precedido de una salivacion abundante.

Estreñimiento ó diarrea.—»Nunca se ha observado una afeccion orgánica del páncreas que no haya ido acompañada de alguno de estos dos síntomas; por lo regular se han presentado alternativamente, precediendo casi siempre el estreñimiento, el cual es tan tenaz, que resiste á los purgantes. Cuando se establece la diarrea, tienen las cámaras un aspecto espumoso, como se observa en la pancreatitis aguda. El doctor Bright (*loc. cit.*), en su memoria sobre las enfermedades del páncreas y del duodeno, ha fijado la atencion sobre un estado particular de las evacuaciones albinas, en el cual una parte de las materias escretadas presenta los caractéres de una sustancia oleosa ó grasienta, que ora sale aisladamente de los intestinos, ora mezclada con las heces, separándose de ellas inmediatamente. Esta materia sobrenada y forma en la superficie una costra espesa, sobre todo hácia los bordes del vaso cuando las heces son semilíquidas; ó flota, simulando glóbulos de sebo derretido, y despues congelado; por último, otras veces forma una ligera película grasienta, que envuelve toda la masa, ó se deposita sobre el líquido en que están contenidas las heces sólidas y configuradas. Dicha materia tiene ademas un ligero color amarillo, y un olor muy fétido. El doctor Bostock que la ha analizado la tiene por adipocira. Bright refiere este síntoma á una doble afeccion del páncreas y del duodeno, habiendo tenido tres ocasiones de confirmar su concordancia con alteraciones simultáneas en los dos órganos. En estos casos habia ademas de un cáncer en el páncreas, úlceras en el duodeno. Por nuestra parte no hemos encontrado en ninguna observacion este carácter particular de las materias fecales, cuyo verdadero valor solo puede acreditar la esperiencia.

Vómito.—»En los primeros tiempos de las enfermedades del páncreas, existen eructos con espuicion de una materia espumosa mas ó menos análoga á la saliva; pero cuando la enfermedad ha hecho progresos, hay verdaderos vómitos, que cada dia se hacen mas frecuentes, que se presentan algunas horas despues de la comida, que son tan tenaces como los que dependen de un escirro del píloro, y duran casi siempre hasta la muerte.

Tumefaccion del órgano.—»El tumor formado por el páncreas existe casi siempre entre el epigástrio y el ombligo; es profundo y no se le puede comprimir de delante atras. Al principio es ligeramente movible; pero despues se va haciendo mas fijo á medida que aumenta de volúmen. Esperimenta el enfermo una sensacion de peso incómodo, que corresponde á la estremidad inferior de la region dorsal. Suelen los latidos de la aorta levantar hácia arriba el tumor; pero á veces no es tan fácil sentirle, y se necesita un exámen atento para encontrarle. En estos casos oscuros aconseja el doctor Carter, en el artículo *Enfermedades del páncreas* (*Cyclop. of prat. med.*), colocar una mano en la region dorsal, y otra sobre el estómago del enfermo, y ejercer una presion muy considerable, como para juntar ambas manos; en cuyo caso, si existe la enfermedad, sentirá el enfermo un dolor profundo, al mismo tiempo que puede llegar á descubrirse un tumor mas ó menos voluminoso.

Ictericia.—»La ictericia es un síntoma que se presenta con bastante frecuencia en las afecciones orgánicas del páncreas, y que ha sido observado tambien en su inflamacion aguda. Este síntoma es muchas veces causa de un error de diagnóstico, haciendo fijar al médico la atencion en el hígado. Por consiguiente, debemos proceder con todo detenimiento al apreciar un fenómeno, que lejos de escluir la idea de una afeccion del páncreas, puede servir mas bien para confirmarla.

Enflaquecimiento general.—» Solo se presenta cuando la enfermedad ha llegado á su últi-

mo periodo, en cuyo caso, dice Pemberton, la demacracion es estremada, y escede á la que se observa en cualquiera otra especie de enfermedad. La emaciacion general, dice Mondiere (*loc. cit.*), suele ir acompañada de una verdadera anemia, la cual debe atribuirse á las malas quimificaciones, de resultas de la falta ó de la alteracion del líquido pancreático.

Causas.—»El abuso del mercurio es una de las causas mas notables de las enfermedades del páncreas: en seguida deberemos citar el del tabaco cuya accion se halla comprobada en muchos casos bien observados. Ya hace mucho tiempo que se habia notado el influjo que ejerce sobre las glándulas salivales y los órganos digestivos la costumbre viciosa de fumar ó de mascar tabaco. El uso inmoderado de los alcohólicos, los purgantes repetidos con mucha frecuencia, y el embarazo, son tambien causas frecuentes de inflamacion y de varias degeneraciones del páncreas. Las flegmasias y demas enfermedades del estómago y del duodeno, determinan tambien alteraciones de esta glándula. A estas causas conviene agregar otras mas oscuras, pero indicadas por varios autores, á saber: la administracion de la quina, continuada por mucho tiempo, los medicamentos estimulantes, las metastásis reumáticas, variolosas, etc., los cálculos detenidos en el conducto pancreático, el histerismo y la hipocondria. Tambien el caracter hereditario puede hacer cierto papel en la produccion de las enfermedades del páncreas. Fleischmann habla de dos sugetos, padre é hijo, que ejercian ambos la misma profesion, y ambos murieron de igual enfermedad del páncreas. Nada sabemos de positivo sobre la influencia que pueden ejercer los diferentes climas en la produccion de las enfermedades de este órgano; parece sin embargo, si hemos de creer á Puguet (*Memoire sur les fievres de mauvais caractére du Levant et des Antilles*; Lyon, 1804 en 8.º), que son muy comunes en el alto Egipto los infartos del páncreas.

Tratamiento de las afecciones crónicas del pancreas.—»Las afecciones crónicas del páncreas, mas oscuras al principio que las enfermedades agudas del mismo órgano, son tambien mas rebeldes á los medios curativos. Hablando Federico Hoffmann de estas afecciones, dice que para su curacion está reducido el arte á los medios dietéticos. Pemberton, que se halla de acuerdo con él sobre la ineficacia de los medicamentos propiamente dichos, recomienda sobre todo el régimen vejetal y lácteo, aunque tambien aconseja combatir los síntomas mas graves. En efecto, si hay dolor, deberán usarse las evacuaciones sanguíneas, locales ó generales, los fomentos emolientes y calmantes, las cataplasmas y los baños. La sangría general convendrá especialmente cuando el dolor local vaya acompañado de calor general y de elevacion en el pulso. Cuando exista estreñimiento, se procurará mover el vientre por lo menos una vez cada veinte y cuatro horas, ya por medio de lavativas, ya con minorativos suaves. Por el contrario, cuando existe diarrea, se la deberá combatir con los opiados. En cuanto á los vómitos, sin descuidar los anti-eméticos y los anti-espasmódicos, se recomendará ante todo al enfermo, que use tan solo de aquellos alimentos y bebidas que menos repugnen á su estómago. Pemberton cita con este motivo la observacion de una mujer, afectada de una enfermedad del páncreas, que solo podia digerir leche ó manteca, en términos que cuando se veia privada de estos alimentos, se le reproducian inmediatamente los vómitos.

»Pero al mismo tiempo que se recurre á estos medios, que solo son paliativos, deberá tambien echarse mano de los resolutivos, tanto internos como esternos. Entre los primeros se usarán con ventaja las aguas minerales fundentes, los estractos de plantas amargas, los de las plantas narcótico-acres, la hiel de vaca, el asafétida, los jabones medicinales, las preparaciones del antimonio, ó del iodo, con tal que se estudie atentamente su efecto sobre los órganos digestivos, suspendiéndolos cuando produzcan demasiada escitacion. Entre las preparaciones farmacéuticas que resultan de las diferentes combinaciones del mercurio, hay una que merece particular mencion, y es el mercurio dulce, el cual no solo sirve como resolutivo y como laxante suave, sino tambien porque ejerce una accion especial sobre el páncreas, del mismo modo que en las glándulas salivales. Por consiguiente deberá recurrirse á este medicamento, siempre que la salivacion ó la diarrea no contraindiquen su uso.

»Becourt (*loc. cit.*, p. 80), recomienda tambien el licor anti-miasmático de Kœchlin (solucion de sub-muriato de cobre amoniacal), el cuàl en su opinion está dotado de una fuerte accion resolutiva, y no fatiga el estómago. Por lo demas, él mismo confiesa que todavia no ha comprobado la esperiencia la eficacia de este medicamento en las enfermedades del páncreas. En la misma duda deberemos quedar respecto del cloro, á pesar de los elogios que le prodiga el doctor Eyting.

»En cuanto á los medios resolutivos aplicados al esterior, ademas de las sangrias locales, podrán usarse las embrocaciones, las fricciones con diversas pomadas, y los emplastos fundentes. Finalmente deberá insistirse en las supuraciones profundas, mantenidas mucho tiempo, en la region epigástrica por medio del sedal ó del cauterio. Solo bajo la influencia de este último medio puede esperarse con alguna probabilidad, que desaparezcan los infartos del páncreas, cuando se han resistido á todos los demas ausilios terapeúticos.» (Raige-delorme, *sitio citado*).

Bibliografia.—»Se han ocupado de las enfermedades del páncreas los autores siguientes: J. R. Rohn (*Diagnósis scirrhorum pancreatis* etc.; Gotinga 1796); Sewal (*An essay on the*

diseases of the páncreas en *The med. and physic. Journ.* t. XXXI, pág. 94); Pemberton (*On diseases of the páncreas* en *The pract. treatise on the various diseases of the abdominal viscera*, 2.ª edic., Lóndres, 1807 en 8.º); Hoffmann (*De pancreate ejusque morbis*, Nuremberg 1807, en 8.º); Harles (*Veber die Krankeiten des Pankreas*, Nurembeg 1812, en 8.º); Schnagkpfeller (*Observationes de quibusdam pancreatis morbis*, Halle 1817 en 4.º); Percival (*Of the diseases of the páncreas*; en *Transact. of the ascoc. of phys. in Ireland*, 1818, t. XI, p. 130); J. Abercrombie (*Contributions to the pathology of the stomach, the pancreas and the spleen*, en *The Edimb. med. and surg. journal*, 1814, t. XXI, p. 243); Becourt (*Recherches sur le pancreas*, etc. Estrasburgo, 1830); Bright, (*Cases and observations connected with diseases of the pancreas and duodenum*, en *Trans. med. chir. de Lóndres*, 1833, t. XVIII); Bigsby (*Observations pathological and therapeutical on diseases of the pancreas*, en *The Edim. med. and. surg. Journ.*, 1835, t. XLIV); Mondiere (*Recherches pour servir á l' histoire pathologique du pancreas*, en los *Archives gen. de med.*, 1836, 2.ª série, t. XI, p. 36 y 265; t. XII, p. 133).

GÉNERO SESTO.

ENFERMEDADES DEL PERITONEO.

ARTÍCULO PRIMERO.

Consideraciones generales.

»Las enfermedades del peritóneo como las de casi todos los órganos del cuerpo humano, pueden referirse á tres grupos principales, á saber: 1.º *lesiones congénitas;* 2.º *lesiones traumáticas;* 3.º *lesiones morbosas propiamente dichas.*

1.º *Lesiones congénitas.*—»El peritóneo ofrece con mucha frecuencia disposiciones anormales, que dependen por lo regular de las de las vísceras y de la cavidad que tapiza, como se vé en la *falta* de una parte del abdómen en ciertos acéfalos, y en la persistencia de las aberturas naturales que da lugar á las diversas especies de *hernias.*

»En algunos casos mas raros, los vicios de conformacion del peritóneo son independientes de los de las partes con quienes está en relacion: asi sucede en las aberturás anormales que presenta el mesenterio, en los hundimientos, y en los sacos ó repliegues particulares, que el exámen cadavérico ha demostrado muchas veces en algunos puntos de la estension de la serosa abdominal.

»La disposicion mas notable de este género es la que señaló primeramente Neubaner, y sobre la cual ha llamado la atencion Ollivier citando muchos ejemplos de ella. Esta disposicion consiste en la existencia de una lámina epiplóica, unida por sus lados y parte superior con los intestinos gruesos, que de este modo forman un saco, cerrado lateral y superiormente por el mesocólon trasverso, descendente y ascendente, y en cuya cavidad se encuentran los intestinos delgados. Segun Beclard, este saco está formado por una dilatacion anormal estraordinaria del epiploon cólico, que dice haber visto salir del ciego formando un repliegue falciforme, que se prolongaba en ciertos casos hácia arriba y á la izquierda hasta una parte del cólon descendente, cubriendo asi una porcion del intestino yeyuno. Beclard encontró en cierta ocasion una hojilla epiplóica que se estendia desde el ciego hasta la porcion inferior del cólon descendente, y se replegaba hácia abajo, formando un saco, que contenia una parte del intestino ileon. Scoutetten (*Archives gen. de med.*, t. V, pág. 552), observó tambien una anomalia bastante singular en el cadáver de un militar de veinte y cuatro años de edad: los intestinos gruesos presentaban uno de esos apéndices digitiformes que suelen observarse en ellos; cuya cara esterna daba insercion á una lámina del peritóneo, de una pulgada de ancho y mas de doce de largo, algun tanto análoga al repliegue falciforme del hígado, y que despues venia á insertarse en la parte interna del ombligo donde se perdia insensiblemente. Estas diversas bridas, y las aberturas anormales que presenta el peritóneo, suelen ser causa de estrangulaciones internas, que acarrean casi siempre la muerte.

2.º »*Lesiones traumáticas.*—Puede romperse el peritóneo en esfuerzos violentos, al mismo tiempo que los músculos á que está adherido. Dessault refiere una observacion que puede referirse á esta causa. Habiendo un niño de nueve años dado una caida desde un piso cuarto, de la cual murió en el acto, presentó en la autopsia el peritóneo y los músculos del abdomen desgarrados trasversalmente en el espacio de media pulgada, de modo que una porcion del intestino, que habia atravesado esta abertura, estaba detenida solo por la piel. Rostan cita tambien algunos casos de rotura de la túnica serosa de los intestinos, en mujeres de edad avanzada que padecian estreñimiento en las salas de la Salitreria.

»Las *divisiones* del peritóneo por causa directa, como las contusiones del abdómen por ejemplo, las heridás por instrumentos cortantes, punzantes ó por armas de fuego, son mucho mas comunes. Los accidentes de estas heridas, en cuyo número debe colocarse en primer lugar la peritonitis, se describen por estenso en su sitio correspondiente de la patologia esterna.

3.º *Lesiones morbosas.*—»Ademas de las lesiones inflamatorias de que hablaremos mas adelante (V. PERITONITIS), suele el peritóneo ser asiento de muchas alteraciones, que ora existen en su misma cavidad, ora están situadas fuera de la serosa, detrás de la hojilla ab-

dominal ó visceral, ora ocupan mas particularmente sus apéndices, el epiploon y el mesenterio.

»En la cavidad peritoneal suelen encontrarse sustancias gaseosas, ya derrames líquidos ó producciones mas ó menos sólidas, ya cuerpos estraños, concreciones libres, ó tumores de diversa naturaleza. Fuera del peritóneo puede haber abscesos, quistes, productos morbosos variables, tubérculos, cánceres, depósitos cartilaginosos, óseo-calcáreos, etc. Todas estas lesiones se hallan descritas en otros parages de esta obra ó en la patologia esterna; por consiguiente solo tenemos que decir algunas palabras acerca de las enfermedades del mesenterio y de los epiploones.

»Estos repliegues del peritóneo rara vez se afectan solos, y casi siempre participan de las alteraciones de las demas porciones de la serosa, y presentan las mismas lesiones; algunas veces, en razon de la disposicion anatómica de estas partes, son mas pronunciadas en ellas las lesiones, particularmente en el grande epiploon; en ocasiones presentan una inflamacion circunscrita ó tumores de naturaleza variable, que no existen en el resto de la membrana serosa. Se ha visto declararse una *epiploitis* á consecuencia de contusiones en un punto limitado de la pared anterior del abdómen, y con mas frecuencia todavia, de un epiplocele estrangulado. Andral (*clinique*, t. IV, obs. XXVIII) refiere la historia de un individuo, atacado de un cáncer del estómago y del hígado, en quien solo estaba inflamado el epiploon, formando una masa rojiza, friable, de cinco á seis líneas de grueso; en otro enfermo se desarrolló en veinte y cuatro horas en los alrededores del ombligo un tumor, que en la autopsia se vió dependia de una tumefaccion considerable del epiploon, el cual dejaba escapar de su tejido, blando y fácil de desgarrar, un líquido sanguinolento. A veces contiene el epiploon en sus hojillas falsas membranas, pus infiltrado ó reunido en focos, tubérculos ó granulaciones trasparentes; otras está reblandecido ó destruido por la gangrena (Broussais, *phlegmasies chron.*, tomo III, p. 427) otras cartilaginoso ú osificado (*Scoutetten, Cruveilhier*). Suele el epiploon, con mas frecuencia que las demas partes del peritóneo, ser asiento de la degeneracion cancerosa, y entonces forma tumores cuyo diagnóstico presenta algunas veces mucha oscuridad. Estos tumores han solido creerse situados en el hígado, el estómago, el bazo ó el útero, (Andral, t. IV, obs. 29) y aun confundirse con un aneurisma de la aorta (Scoutetten, *Archives gen. de med.*, t. IV, p. 39), segun que ocupan el lado derecho ó izquierdo, la parte superior ó inferior del abdómen; pero su atenta esploracion, y la comparacion de los desórdenes funcionales que los acompañan, preservan comunmente al médico de los errores á que pudiera dar lugar un primer exámen.

»La inflamacion parcial del mesenterio es casi tan rara como la epiploitis: preséntase solo en el estado crónico, y las mas veces en la peritonitis tuberculosa. P. Frank pretende asignar á la *mesenteritis* aguda y á la omentitis, una série de síntomas que supone serles propios; pero están lejos tales afecciones de presentar un carácter marcado. A veces se forman en el mesenterio colecciones purulentas, simples ó múltiples, de lo cual se hallan consignados en los autores muchos ejemplos (*Dictionaire des scienc. méd.*, tom. XXXII). En cuanto á las demas alteraciones, como la gangrena, el cáncer, los tumores enquistados, los hidátides; y sobre todo la degeneracion tuberculosa, rara vez se limitan al mesenterio ni á ningun otro punto del peritóneo; sino que por lo comun se estienden á una gran parte de la serosa, y aun á veces hasta otros órganos mas ó menos distantes.» (CHOMEL, *Dict. de med.*, tomo XXIII, p. 555 y sig.)

ARTICULO II.

De la peritonitis.

»No es imposible hallar en los autores antiguos, ó en los de los siglos inmediatos, algunas nociones sueltas relativas á esta enfermedad. Tonnelé, en una memoria publicada en los *Archives générales de médécine* (tom. XII, página 463), cita algunas observaciones de Hipócrates, que parecen corresponder, unas á la peritonitis puerperal, y otras á la inflamacion crónica del peritóneo. Pero es preciso confesar, que si los médicos antiguos entrevieron esta afeccion, los modernos son los que la han conocido verdaderamente. El mismo Morgagni que describió algunas de las lesiones anatómicas propias de la peritonitis, no tenia una idea exacta de esta dolencia: esos millares de granitos de que habla, segun Bilger, y que «semejantes á las pústulas de los cerdos, llenaban los intestinos por todas partes, asi como los dos vacíos al rededor del diafragma» (carta XXXVIII, §. 35), eran sin duda aglomeraciones de materia tuberculosa, de esas que tan frecuentes son en ciertas peritonitis crónicas. En otros pasages describe Morgagni (carta XXXIX, §. 28 y 30) las adherencias intestinales que siguen al trabajo flegmásico. «El célebre Fantoni encontró en una jóven, que habia padecido mucho de dolores de vientre, apelotados todos los intestinos como si formáran un solo cuerpo, y unidos muy estrechamente entre sí. Yo mismo he visto en un hombre, cuyo vientre contenia mucha agua, unidos entre sí los intestinos en algunos puntos por ciertas membranas flácidas, las cuales eran quizá un principio de adherencias, que tal vez se fortifican cuando desaparece el líquido.» Tampoco escaparon á su espíritu observador las trasformaciones que puede esperimentar la serosa inflamada. En la misma carta (§. 32) se encuentran las siguientes palabras: «no ignoro que el peritóneo se engruesa considerablemente en los hidrópicos, y

aun llega á adquirir con el tiempo una dureza cartilaginosa, circunstancia que conviene tener presente en la paracentesis del abdómen, etc.»

«Pero estas observaciones aisladas, y algunas otras que ofrecen los anales de medicina, solo sirven para demostrar, cuán limitadas eran las nociones que poseian nuestros antecesores sobre la peritonitis. En Vogel (1774), y en Cullen (1772) se hallan indicadas ya la flegmasia del peritóneo y sus diferentes especies, la *omentitis* y la *mesenteritis*; pero las divisiones de estos nosólogos, y sus ideas acerca de la inflamacion que nos ocupa, no estaban admitidas en la ciencia, puesto que Bosquillon, anotando la *Medicina práctica* de Cullen, decia: «la abertura de los cadáveres prueba que puede existir la peritonitis, pero nunca se la ha encontrado sola é independiente de la inflamacion de las demas vísceras.» En efecto, por espacio de mucho tiempo se ha confundido la peritonitis, bajo el nombre de *inflamacion del bajo vientre*, con las flegmasías de las vísceras abdominales: á Bichat corresponde el mérito de haber demostrado que la inflamacion del peritóneo es una enfermedad distinta, y que debe separarse de la enteritis, de la gastritis, etc., como la pleuresia de la neumonia. Los trabajos de Gasc y de Laennec, han confirmado las opiniones de Bichat, y asegurado á la peritonitis el lugar importante que le corresponde en todos los cuadros nosológicos; desde entonces ha sido objeto de observaciones numerosas y de investigaciones interesantes, relativas á sus causas, curso y lesiones que determina, sirviendo ademas de materia á muchos trabajos importantes que indicaremos en el curso de este artículo.

»La peritonitis puede ser *aguda ó crónica*: bajo cada uno de estos tipos recibe de las muchas causas que la producen, y de las condiciones en que se desarrolla modificaciones tan notables, que para dar una idea exacta de ellas, es indispensable, despues de haber espuesto su historia general, presentarla sucesivamente bajo cada una de sus principales formas. Algunas de ellas parece que corresponden mas especialmente á tal ó cual periodo de la existencia; la peritonitis tuberculosa, por ejemplo, afecta con preferencia á los niños en el periodo de transicion entre la primera y segunda infancia.

Alteraciones anatómicas.—»Las que presenta en la autopsia el peritóneo inflamado, son en gran parte las mismas que se encuentran en las demas membranas serosas. Sin embargo, la peritonitis aguda ofrece bajo este concepto algunas particularidades notables.

»En los casos en que la muerte ha sido muy rápida, la peritonitis, como la pleuresia, puede ser seca, y ofrecer solo en la autopsia una rubicundez mas ó menos estensa de las vísceras abdominales, sin derrame de líquido en el peritóneo. Esta rubicundez, que Scoutteten (*Archiv. gen. de med.*, t. III, pág. 501) produjo artificialmente en los perros inyectándoles bilis en la cavidad peritoneal, «solo consistia al cabo de veinticuatro horas en unas manchitas rojas de una línea ó menos de ancho, formadas, cuando se las examinaba con el microscopio, de un punteado muy fino, en cuyos intervalos habia conservado la membrana su blancura: la serosa aparecia reluciente y seca; pero tocándola con el dedo se conocia que estaba cubierta de un barniz untuoso y algo viscoso. A veces habia, en lugar de estas manchas, estrias encarnadas mas ó menos numerosas, debidas al desarrollo de los vasos sanguíneos. Las manchas se confunden formando chapas, y la rubicundez no tarda en hacerse general.» Esta rubicundez presenta ya un color de escarlata, ya violado, y aun casi negro. En los individuos que sucumben muy rápidamente, en veinticuatro ó cuarenta y ocho horas, se encuentra generalmente una capa muy delgada de materia purulenta, semi-concreta, que á veces no se percibe sino en los hundimientos formados por el contacto de las circunvoluciones intestinales: esta capa se presenta bajo el aspecto de una fagita prismática, cuya cara anterior corresponde á la pared del vientre, y las otras dos, ligeramente cóncavas, se apoyan sobre los dos intestinos contiguos, terminando en su intervalo por un ángulo redondeado.

»Cuando la peritonitis ha durado muchos dias, se encuentra en la cavidad abdominal un líquido, mas ó menos abundante, copos albuminosos adherentes á los intestinos, ó flotantes en el líquido, y falsas membranas. Estas, blandas al principio, se hacen insensiblemente mas duras; son de un blanco puro ó amarillento, cenicientas ó algo rojas; cubren las partes mas flogosadas, y establecen adherencias entre las diferentes vísceras, entre las porciones contiguas del conducto intestinal, y entre estas y las paredes del abdómen. A veces se estienden en forma de red ó de fajas, cuya latitud y longitud varian; presentándose en otras circunstancias bajo el aspecto de puntos granulosos, ó chapitas con los bordes recortados, dispuestas irregularmente en la superficie de los intestinos. Las seudo-membranas, que son ya perceptibles á las treinta ó cuarenta horas, se hacen cada vez mas gruesas, y pueden con el tiempo adquirir un espesor de muchas líneas (V. peritonitis crónica). Puede el líquido hallarse acumulado en cantidad notable al cabo de uno ó dos dias: por lo regular se estanca en las partes mas declive; á no ser que esté detenido en otros puntos por adherencias. Suele ser bastante claro sobre todo cuando la peritonitis es parcial; en otras circunstancias tiene un color amarillento; pero en general es turbio y ofrece todos los caractéres del pus, ó por lo menos de la serosidad purulenta: su cantidad rara vez pasa de uno ó dos cuartillos.

»Puede encontrarse tambien sangre derramada en el abdómen, á consecuencia de la pe-

ritonitis aguda, sin que haya habido lesion traumática. Asi sucede en la peritonitis hemorrágica, de que ofrecen algunos ejemplos los autores (Broussais, *fleg. cron.*, obs. 42; Andral, *Clín.*, obs. 5 y 10). Pero estos derrames sanguíneos son ciertamente muy raros; las mas veces no se encuentran mas que estrias sanguinolentas, diseminadas en muchos puntos de los intestinos. En cuanto á la gangrena del peritóneo, de que tanto hablaron los autores antiguos, solo existe en aquellos casos en que la inflamacion ocupa al mismo tiempo los órganos cubiertos por la serosa, como sucede en la estrangulacion de un asa intestinal, ó cuando una úlcera ha destruido de dentro afuera todo el espesor de las túnicas intestinales, menos el peritóneo. Es de creer que ciertos equimosis, formados fuera del peritóneo, y especialmente entre esta membrana y los músculos de la pared anterior del vientre, alucinasen á los médicos de los siglos anteriores, haciéndoles suponer una gangrena donde solo habia una simple alteracion de color, producida por la estravasacion de la sangre bajo una membrana trasparente.

»Ademas de estas alteraciones, que son comunes á todas las especies de peritonitis, hay otras que solo son propias de ciertas formas de esta enfermedad. En la peritonitis puerperal, se encuentra generalmente una laxitud mayor de las paredes abdominales, y una cantidad de líquido mas considerable que en las demas variedades; á veces se comprueba tambien una infiltracion purulenta en el tejido celular sub-peritoneal del útero, y en el de la pequeña pelvis. En otro tiempo se creia que el líquido derramado, que en ciertos casos es lactescente, estaba formado en parte, ó aun en su totalidad, por una porcion de leche desviada de su curso natural; pero el raciocinio y la esperiencia han demostrado la falsedad de esta pretendida metastasis láctea. Para refutar esta creencia dijo P. Franck con razon, que este líquido *lactiforme* se ha encontrado no solo en la flegmasía peritoneal de las recien paridas, sino tambien en toda clase de peritonitis, inclusa la de los hombres, sin que la análisis química haya demostrado en ella otros principios que los del humor peritoneal. En nuestros dias los químicos mas hábiles no han podido descubrir los elementos de la leche en esta serosidad purulenta, como no los han encontrado tampoco en la sangre ni en la orina. Ultimamente, para terminar lo relativo á las particularidades de la anatomía patológica que presenta la peritonitis puerperal, recordaremos que, en esta variedad de la enfermedad, merecen mucha atencion el estado del útero, que es voluminoso, el de sus vasos y el de sus anejos.

»En la mayor parte de la peritonitis, las asas intestinales distendidas por gases, forman prominencias mas ó menos considerables. En la que es consecutiva á la perforacion de los intestinos ó del estómago, se desprende comunmente del vientre, al penetrar el escalpelo en el peritóneo, cierta cantidad de dichos gases, que asi como el líquido purulento contenido en la cavidad, exhalan un olor tanto mas fétido cuanto mas cerca del ano se ha verificado la perforacion. Habitualmente el máximum de las lesiones anatómicas, rubicundez, seudomembranas, etc., existe en las inmediaciones del punto perforado. Ademas se observa en el líquido derramado un color que no le es natural, y que se asemeja al de las sustancias contenidas en el órgano perforado; este color es amarillo ú oscuro cuando la perforacion ocupa el intestino; limpio é incoloro si la peritonitis depende de la rotura de un quiste; oscuro, verdoso y sin olor, si la desgarradura tiene su asiento en la vejiga de la hiel ó en sus conductos (obs. de M. Martin Solon, *Archiv. gen. de med.*, 1824, t. V, página 546); amarillento, y con un color urinoso cuando se ha roto la vejiga. Distínguense ademas en él porciones de alimentos no digeridos, en los casos en que está perforado el estómago; sangre y pus procedentes de los órganos inmediatos, y que pueden venir tambien del pecho, abriéndose paso al través del diafragma (Scoutteten, *Archiv. de med.*, t. V, pág. 549); fracmentos de hidátides, ó lombrices, que desde los intestinos han penetrado en la cavidad peritoneal por la abertura de comunicacion; materias fecales ó cálculos. En circunstancias escepcionales (Scoutetten, *loc. cit.*), puede tambien encontrarse cierta cantidad de quilo, y de las aguas del amnios, mezcladas con el líquido de la peritonitis.

»Estas condiciones anormales del fluido derramado, y sobre todo la presencia en el peritóneo de sustancias gaseosas, líquidas ó sólidas, que la inflamacion sola no podria producir, son indicios ciertos de que existe una perforacion, y guian al médico en la investigacion, á veces difícil, de su asiento. En ciertos casos se la descubre sin trabajo, cuando ocupa, por ejemplo, el estómago ó un vasto quiste desarrollado en el vientre; pero no siempre sucede lo mismo, con especialidad cuando tiene su asiento en los intestinos. En tal caso se ha propuesto para reconocerla la insuflacion del tubo intestinal; pero existe un medio mas sencillo, é igualmente seguro, que consiste en empujar los gases y fluidos contenidos en el tubo digestivo, desde el orígen del yeyuno hasta la válvula ileo-cecal, y aun mas alla en caso necesario. Estos fluidos distienden progresivamente las diversas porciones de los intestinos, y, cuando han llegado al parage en que existe la alteracion que se trata de descubrir, se les ve salir con ruido formando burbujas. En los casos en que la abertura es muy estrecha, puede ser necesario cubrir con agua toda la masa intestinal, á fin de que las burbujas de aire, que se escapan por la perforacion, por pequeñas que sean, se hagan per-

ceptibles al atravesar el líquido en que está sumergido el intestino. Si hay adherencias, es menester destruir con precaucion las que son blandas, y respetar las que ofrecen resistencia, sin lo cual se espondria el profesor á desgarrar los intestinos, frecuentemente ulcerados ó reblandecidos, y añadir nuevas roturas, á las que se han efectuado durante la vida; ó bien á agrandar las que existen, lo cual crea nuevas dificultades.

»La peritonitis que depende de una estrangulacion interna ó esterna, ofrece despues de la muerte una disposicion anatómica muy notable, que por lo comun existe durante la vida, y se hace cada vez mas pronunciada, á medida que progresa el mal y se acerca la muerte del enfermo: la porcion del conducto digestivo comprendida entre el estómago, ó por mejor decir, entre el cardias y el punto estrangulado, ofrece un volúmen enorme, doble ó triple que el del estado ordinario; y por el contrario la parte inflamada está disminuida en la misma proporcion, y aun se halla muchas veces oculta debajo de la primera. Este aspecto particular del vientre no deja duda alguna sobre la existencia de una oclusion, faltando solo en tal caso reconocer su asiento y su causa. Esta investigacion presenta muchas veces grandes dificultades, sobre todo en los casos en que la enfermedad ha durado mucho tiempo, como por ejemplo un mes, en cuyo transcurso se forman adherencias tan sólidas entre los puntos contiguos del peritóneo, que es casi imposible destruirlos con los dedos, y mucho mas con el escalpelo, sin desgarrar ó cortar los intestinos mismos.

»Los hechos de anatomía patológica que acabamos de presentar favorecen la idea, que luego esplanaremos al esponer las causas y forma de la peritonitis, á saber: que esta inflamacion es casi siempre consecutiva á otra enfermedad, esceptuando los casos en que depende de causas vulnerantes. Por ahora diremos que, si este pensamiento debe estar siempre presente en el ánimo del médico para establecer el diagnóstico á la cabecera del enfermo, tampoco debe olvidarlo cuando proceda á la abertura de los cadáveres, para comprobar los desórdenes producidos por la enfermedad. Me ha sucedido muchas veces en individuos en quienes un rápido exámen solo habia ofrecido á la vista una peritonitis, encontrar despues con un detenido reconocimiento una lesion mas importante, por ejemplo, una oclusion ó una perforacion, que constituian realmente la enfermedad, y que esplicaban la gravedad de los fenómenos; mientras que la peritonitis, que habia ocupado la atencion del médico durante la vida, solo era una afeccion secundaria, que habia suministrado indicaciones harto ineficaces. La enfermedad verdadera, que hubieran podido combatir enérgicamente los medios terapéuticos con probabilidades de buen éxito, queda en gran número de casos desconocida despues de la muerte, como lo estuvo durante la vida; porque los médicos no están bastantemente penetrados de que una peritonitis espontánea y primitiva es una enfermedad poco comun, y que siempre que á la cabecera del enfermo ó en la abertura de un cadáver se encuentran síntomas ó lesiones anatómicas que parecen pertenecerle, debe constantemente tratarse de averiguar, si semejante inflamacion depende en tal caso, como en casi todos los de la misma especie, de otra afeccion primitiva y principal.

SÍNTOMAS DE LA PERITONITIS AGUDA.—»La *invasion* de la peritonitis va acompañada casi siempre de un escalofrio mas ó menos fuerte y prolongado, y de un quebrantamiento de miembros. El primer fenómeno que se presenta, y que llega á ser despues el *síntoma* principal, es un dolor agudo en el vientre. Este dolor tiene caractéres particulares: por lo comun es tensivo y pungitivo: algunos enfermos lo comparan al que produciria la introduccion en las partes afectas de un instrumento cortante ó de una barrena; se aumenta con la presion y aun con el simple contacto de la mano; se exaspera con los esfuerzos del vómito, con los de las cámaras, la orina y aun con los simples movimientos que hace el enfermo en su cama; suele ser insoportable hasta el peso de una cataplasma ó de un lienzo, en términos de ser necesario mantener suspensas con arcos de fractura las cubiertas de la cama. No siempre el dolor es tan intenso; puede cesar por intervalos, y no hacerse sentir sino cuando se practica una presion algo fuerte; en la mayor parte de los enfermos es igual en todo el vientre; en algunos es mas agudo en el ombligo, en el epigastrio ó en el hipogastrio, y en muchos casos conserva mas intensidad en el punto donde empezó á sentirse, y desde el cual se propagó al resto del vientre. Este dolor suele ir acompañado de una sensacion local de calor. A estos síntomas se agregan náuseas y algunas veces vómitos; las materias vomitadas son al principio los alimentos contenidos en el estómago en el momento de la invasion; despues las bebidas que toma el enfermo, las mucosidades que segrega el estómago, y la bilis, que no tarda en afluir á él. Al mismo tiempo hay anorexia, sed mas ó menos viva, y generalmente estreñimiento.

»Ademas de estos desórdenes *funcionales*, va acompañada la enfermedad de muchos signos *físicos*: desde el principio se encuentra una tension notable en el vientre, cuyos músculos se endurecen á la presion, presentándose una tumefaccion considerable á las doce, veinticuatro ó treinta y seis horas. Esta intumescencia se observa en diferentes grados en los varios individuos, en razon de la intensidad de la inflamacion, y mas todavía del grado de resistencia que ofrecen las paredes abdominales: es considerable en los sugetos cuyo vientre está naturalmente flácido, y sobre todo en aquellos en quienes ha sido distendido recientemente,

como sucede en las mujeres despues del parto, y en ambos sexos despues de la puncion abdominal; por el contrario, en los individuos cuyos músculos abdominales son muy fuertes, y particularmente en los hombres enjutos y robustos, el vientre está apenas tumefacto, y aun suele hallarse sensiblemente retraido, sobre todo en los primeros dias de la enfermedad; entonces está muy duro, y generalmente, en las personas atacadas de peritonitis, se hallan en razon inversa la dureza y la tumefaccion, siendo mayor la una á proporcion que la otra es menos considerable. La tumefaccion del vientre es casi siempre igual y regular en la peritonitis general. Solo en algunas variedades, de que se tratará mas adelante, se observan esas abolladuras, señaladas por muchos autores como un fenómeno propio de la inflamacion del peritóneo.

»La percusion practicada sobre el vientre dá al principio un sonido mas claro que en el estado de salud; despues lo ofrece cada dia mas oscuro, sobre todo en las partes declives; estos fenómenos opuestos son debidos, el primero á la distension de los intestinos por gases, y el segundo al derrame de un líquido sero-purulento en la cavidad peritoneal. La auscultacion revela tambien en algunas circunstancias un ruido de frote, análogo al de la pleuresia y al de la pericarditis: este ruido, que se percibe aplicando el oido ó el estetóscopo á diferentes puntos de las paredes laterales y anterior del abdómen, es debido al frote recíproco de las superficies cubiertas de falsas membranas en los movimientos que acompañan á la respiracion (Barth y Roger, *Traité d'auscultation*, París, 1841, pág. 413).

»Un concurso notable de *fenómenos generales* acompaña á la peritonitis y contribuye á caracterizarla. Comunmente está la cara pálida, descolorida y como disminuida de volúmen, las facciones, contraidas hácia arriba y hácia la línea media, dan á la fisonomía una espresion notable de sufrimiento y ansiedad. El enfermo se mantiene constantemente acostado sobre la espalda, y no puede inclinarse á ningun lado sin que se le aumenten mucho los dolores: así permanece en una inmovilidad completa, con los muslos algo doblados sobre la pelvis, á fin de relajar los músculos del vientre. No se atreve á satisfacer la sed, temeroso de provocar el vómito y exasperar los dolores abdominales. Está abatido, desesperado y desvelado; su respiracion es corta, entrecortada, y la depresion del diafragma produce en las partes dañadas el mismo efecto que la presion de la mano sobre el vientre. El pulso es frecuente, contraido, el calor poco aumentado, la piel seca, la orina rara y espesa.

Curso. —»El curso de la peritonitis general es comunmente rápido y marcado por el incremento progresivo de los síntomas: el dolor abdominal se hace mas vivo y estenso; se aumentan gradualmente la sensibilidad á la presion, la tension y la hinchazon del vientre; son mas frecuentes las náuseas y los vómitos; la cara está mas contraida y pálida, el pulso es mas frecuente, la desazon y la ansiedad mas considerables.

»Cuando la enfermedad ha llegado á este grado de intensidad puede conservarlo muchos dias, no presentando sino ligeros paroxismos, marcados, ya por la exacerbacion febril, ya por el aumento de los síntomas locales. En el mayor número de casos, sea que la enfermedad haya permanecido estacionaria por algunos dias, sea que haya hecho progresos contínuos, tiene una *terminacion* funesta, y hace perecer al enfermo en siete ú ocho dias, á veces con mucha mas prontitud, en tres ó cuatro, ó en cuarenta y ocho horas: nosotros hemos visto algunas peritonitis que han producido la muerte en veinticuatro y aun en diez y ocho horas. Cuando debe verificarse esta terminacion, se aumenta la alteracion de la fisonomía, se precipita el pulso, se enfrian las estremidades, deja de sentirse el dolor abdominal, se pone el vientre blando y flácido, y los vómitos son reemplazados por simples, pero frecuentes, regurgitaciones de los líquidos contenidos en el estómago, ó de bilis verdosa, que salen de la boca hilo á hilo, sin esfuerzo y aun sin contraccion perceptible de los músculos del abdómen. El enfermo, que no puede hacer el menor movimiento, llena la cama de las materias que vomita, y espira despues de haber luchado por espacio de algunas horas ó dias contra la debilidad que hace contínuos progresos. A veces va precedida la muerte de estado comatoso, otras de movimientos convulsivos.

»En cierto número de individuos, en quienes la enfermedad no tiene tan alto grado de intensidad, se vé que los síntomas disminuyen poco á poco de violencia. Se calma el dolor en todo el vientre, y desaparece en algunos puntos; es menor la tension, los vómitos menos frecuentes, hasta cesar del todo; el pulso pierde su frecuencia, la fisonomía recobra su espresion natural, y el enfermo entra en convalecencia. No sin frecuencia sobrevienen al mismo tiempo escreciones alvinas, un sudor copioso ó alguna otra evacuacion.

»La mayor parte de los enfermos que sobreviven á una peritonitis, conservan en algun punto del vientre un dolor sordo, que se aumenta con la presion, con la marcha, con los sacudimientos comunicados accidentalmente al cuerpo, y que parece debido á adherencias parciales, que, aun cuando en general no produzcan ninguna perturbacion notable en las funciones, pueden convertirse en causa de una enfermedad muy grave, como una estrangulacion de los intestinos.

Terminacion.—»La de la peritonitis aguda puede ser incompleta: la enfermedad, despues de cierto número de dias, deja de agravarse, y aun á veces disminuye su intensidad; pero no llega el deseado restablecimiento, y la fleg-

masía pasa el estado crónico (V. PERITONITIS CRÓNICA).

»En algunos casos, sumamente raros, el pus exhalado en el peritóneo inflamado, se abre paso, ya á un intestino, ya al través de las paredes abdominales. Pedro Franck dice haber visto en una mujer y en una niña atacadas de peritonitis, abrirse el abdómen espontáneamente hácia la region umbilical, y arrojar mucha materia puriforme; y añade que este accidente, que ha observado tambien en las recien paridas, no ha sido siempre mortal (*De curandis hominum morbis*, lib. II, p. 123).

ESPECIES Y VARIEDADES.—»La peritonitis, como la mayor parte de las demas flegmasías, puede ofrecer muchas variedades bajo el punto de vista de sus fenómenos generales. Asi que, se la llama *biliosa* cuando está caracterizada principalmente por el barniz amarillento de la lengua, las evacuaciones de bilis por la boca y por el ano, el tinte amarillo y el calor ácre de la piel. Por lo demas en estos casos no presenta cosa alguna notable.

»Otras veces hay predominio de síntomas nerviosos, y entonces la flegmasía parece ofrecer en su curso una irregularidad análoga á la que presenta el estado general del enfermo, alternativas repentinas de mejoria y exasperacion, súbita aparicion de algunos síntomas locales, suspension rápida de uno ó muchos; delirio violento, movimientos convulsivos, gritos, esfuerzos para levantarse ó desembarazarse de las ligaduras, cuyo uso es muchas veces indispensable; otras veces delirio tranquilo, fisonomía distraida, saltos de tendones y otros fenómenos análogos. Tales son los signos que marcan las dos principales variedades de la peritonitis atáxica. Los cambios repentinos é imprevistos que presenta en su curso, hacen mas incierto su desenlace: puede verificarse la muerte casi instantáneamente, cuando las personas estrañas á la ciencia creian ver un alivio manifiesto, y puede suceder una terminacion favorable á una violenta exacerbacion, que haya inspirado los mayores temores. Finalmente, es raro, pero no sin ejemplo, presentarse por accesos, y con una intermitencia regular, fenómenos semejantes á los de la peritonitis (Andral, *clinique*, t. IV, obs. XIII).

»Ademas de estas modificaciones que ofrece en su curso la peritonitis, y que le son comunes con todas las flegmasías, hay otras variedades que le son propias, y que deben ocuparnos de un modo especial. Estas *formas* principales son: 1.° la peritonitis puerperal; 2.° la producida por la perforacion de uno de los órganos abdominales; 3.° la consecutiva á una estrangulacion interna ó esterna; 4.° la peritonitis latente; 5.° la peritonitis parcial.

»La peritonitis *puerperal* (*peritonitis puerperarum*) es, como indica su nombre, la que sobreviene á consecuencia del parto. De algunos hechos que nos son propios, y de los observados por Tonnelé, Dance, Duplay, etc. resulta que la flegmasía del peritóneo no existe generalmente sola, sino que está complicada, ya con la inflamacion de los vasos venosos ó linfáticos del útero, ya con la metritis, y que el trabajo inflamatorio empieza en la matriz, y solo se estiende á la serosa peritoneal consecutivamente, por contigüidad ó por continuidad.

»Las causas de esta especie de peritonitis son casi las mismas que de la metritis, de la cual suele ser aquella una continuacion; habiendo de esponerlas en otro sitio, no insistiremos mas sobre ellas. Unicamente observaremos que la presion violenta, los frotes repetidos, las alternativas de *estension* y de *contraccion* á que el peritóneo está sometido en el trabajo del parto, podrian esplicar el desarrollo primitivo de esta flegmasia, en el caso de presentarse sin inflamacion preliminar del útero.

»La peritonitis puerperal se hace frecuentemente epidémica en los hospitales destinados á las paridas. En el siglo último se observaron muchas de estas epidemias en el Hotel-Dieu de París, y todos los años las vemos en la Maternidad ó en la Clínica de partos; en ocasiones aparecen circunscritas á un solo establecimiento; no se estienden ni á las mujeres de la misma ciudad que habitan casas particulares, ni á las que están en otros hospitales, y han sido producidas mas de una vez por la reunion de enfermas y el amontonamiento en una misma sala de muchas recien paridas. Su aparicion coincide en algunos casos con variaciones repentinas de la temperatura, á las cuales parece natural referirla: entonces la epidemia se desarrolla repentinamente en muchos establecimientos separados y en las casas particulares, atacando simultáneamente gran número de mujeres recien paridas. En todos los demas casos, que son los mas frecuentes, permanecen desconocidas las causas que producen estas epidemias, y solo se observa, que durante su curso, ciertas causas ocasionales, impotentes por sí solas para producir la peritonitis, como el frio, las emociones morales (P. Franck), los partos laboriosos ó artificiales, etc. van entonces seguidas casi constantemente del desarrollo de esta enfermedad.

»La peritonitis puerperal se manifiesta generalmente en los primeros dias, y aun en las primeras horas que siguen al parto, rara vez despues de una semana; un estado de incomodidad general, á veces una ligera diarrea, han precedido en muchas epidemias á su desarrollo; por lo regular principia este por una invasion repentina, marcada por horripilaciones vagas, ó mas frecuentemente todavia, por un escalofrio violento, á que sucede un calor vivo, un dolor agudo en el abdómen, vómitos mas ó menos frecuentes, estreñimiento tenaz, y finalmente todos los síntomas de la peritonitis, aunque con algunas modificaciones particulares. El asiento del dolor, las alteraciones que sobrevienen en el flujo de los lóquios, el estado de las mamas, el del vientre, durante el

curso ó la declinacion de la enfermedad, forman de la peritonitis puerperal una variedad muy notable. Al principio suele estar limitado el dolor al hipogastrio y á los lomos, y conserva en estos puntos mas intensidad aun cuando se estienda al resto del vientre; los loquios se disminuyen ó suspenden, no se infartan las mamas, ó se aflojan despues de haberse infartado, poniéndose algunas veces doloridas; la secrecion de la leche no se establece, ó se suspende; las paredes abdominales, largo tiempo distendidas por el incremento progresivo del útero, no ofrecen resistencia, y el vientre puede adquirir en pocos dias, ya por la acumulacion de gases en los intestinos, ó ya por la exhalacion de serosidad en el peritóneo, un volúmen considerable, aunque no ofrece la tension ni la dureza de las peritonitis ordinarias; puede ser tanta la cantidad de líquido derramado: que distienda las paredes del abdómen, ofreciendo una fluctuacion casi tan evidente como en la ascitis. Para completar este cuadro, añadiremos que en la peritonitis puerperal son por lo regular mas graves los fenómenos generales, mas profunda la alteracion de las facciones, mas frecuente el delirio, y mas rápida y completa la postracion de las fuerzas.

»La peritonitis puerperal epidémica es en general muy prontamente mortal; en su forma mas grave dura solo algunos dias, y aun puede matar á la enferma en menos de veinte y cuatro horas. Verdad es que hemos visto epidemias tan benignas, que la terminacion ha sido casi siempre favorable, con lo cual se esplican los felices resultados obtenidos en gran número de mujeres á la vez, bajo la influencia de diversos medios terapéuticos. Pero estos hechos, observados particularmente en el Hótel-Dieu de París durante el último siglo, se referian á simples metritis ó á otras formas benignas de la fiebre puerperal, mas bien que á peritonitis ó á metro-peritonitis, propiamente dichas.

»Cuando la peritonitis puerperal termina felizmente, presenta en su declinacion, del mismo modo que en su principio, algunas circunstancias que le son propias: el volúmen del vientre se disminuye con la propia rapidez que se habia aumentado, y si la duracion de la enfermedad ha sido corta, pueden reaparecer los loquios, se hinchan las mamas y se establece la secrecion de la leche. Estos diversos fenómenos, efecto, mas bien que causa, del cambio favorable que se efectua en las partes flogosadas, han sido considerados por muchos médicos como la crisis natural de la *fiebre puerperal*.

»Algunas veces sobreviene la inflamacion del peritóneo despues de la operacion de la paracentesis en los individuos atacados de ascitis. La aparicion del dolor en el punto en que se hizo la puncion, la flacidez de las paredes abdominales, la hinchazon rápida del vientre desde los primeros dias de la inflamacion, dan á esta peritonitis alguna semejanza con la que sucede al parto; pero se diferencia de ella esencialmente, no solo por la falta de los fenómenos que acompañan al estado puerperal, sino tambien por su curso generalmente mucho mas lento, por su terminacion casi inevitablemente funesta, y por la naturaleza del líquido que se encuentra en el peritóneo despues de la muerte, y que está formado de copos albuminosos, de pus y de serosidad, que es el principio predominante.

»La segunda variedad de la peritonitis, á la cual daremos el nombre de *peritonitis por perforacion*, sobreviene cuando un órgano hueco, un quiste, un absceso, etc. se abren en el peritóneo, y depende, no tanto de esta perforacion, como del paso á la cavidad peritoneal de las materias contenidas en la parte perforada. Esta variedad comprende otras muchas, en razon del órgano perforado, de la lesion anatómica que produce la perforacion, y de la naturaleza de las materias trasmitidas al peritóneo; pero todas presentan en sù desarrollo y terminacion tan grande semejanza, que es muy natural reunirlas.

»Todos los órganos huecos, y los conductos contenidos en el abdomen, como el estómago, los intestinos, la vejiga de la hiel, la de la orina, los uréteres, los riñones, el útero y los quistes de toda especie, desarrollados, ya en una víscera, como los ovarios y el hígado, ya en el tejido celular esterior al peritóneo, pueden ser asiento de las perforaciones que nos ocupan. Los vasos gruesos del abdomen, la iliaca primitiva (Andral, *clinique*, *obs.* 2.ª), la aorta, etc. pueden presentar la misma lesion y dar lugar consecutivamente á efectos análogos. Los abscesos formados cerca del peritoneo, ya en la pared anterior del abdomen, ya en las fosas iliacas (Grisolle, *Archiv. gen. de med.*, 1839), y los tubérculos desarrollados en los gánglios, determinan tambien inmediatamente una peritonitis, cuando llegan á verter en el vientre alguna cantidad de pus ó de materia tuberculosa reblandecida. Entre las lesiones que producen la perforacion de dichos órganos, quistes ó tumores, unas son accidentales y debidas á causas esternas, como la accion de un instrumento vulnerante, una contusion ó una caida sobre el vientre, en cuyo caso la peritonitis que se desarrolla pertenece á la clase de las enfermedades quirúrgicas: otras peritonitis por perforacion son espontáneas, ó debidas á causas internas, como la ulceracion primitiva, la consecutiva al reblandecimiento de un cáncer ó de un tubérculo, á la rotura de las paredes de un absceso, á la separacion de una escara, á la desgarradura de un órgano voluminoso distendido, como la vejiga ó el útero, á las fisuras de que parecen ser susceptibles ciertos quistes, y en algunos casos sin duda á muchas de estas lesiones reunidas. Pero de todas las alteraciones que dan lugar á la peritonitis por perforacion, la mas comun incontestable-

mente es la ulceracion de los folículos aislados ó agmíneos de los intestinos, antes y despues de la fiebre tifoidea, y la ulceracion de los tubérculos intestinales en el curso de la tisis; muchas veces tambien determinan flegmasias del peritóneo las perforaciones del apéndice vermiforme del ciego, ora dependan igualmente de una ulceracion tifoidea, tuberculosa, ó simplemente inflamatoria; ora consistan en desgarraduras mecánicas, hechas por un cuerpo estraño.

»Las materias que penetran en el peritóneo á consecuencia de las perforaciones, son las mas veces líquidas, y bastante irritantes para dar inmediatamente orígen á accidentes que indican el momento en que se efectúa su paso á la cavidad peritoneal. Por lo demás, estas sustancias varian como los órganos ó los tumores que las suministran; la orina, la bilis, los alimentos, la pasta quimosa, la sangre, el pus, los diferentes líquidos que existen en los quistes, los hidátides, la materia tuberculosa, un detritus gangrenoso, etc., pueden pasar al peritoneo, y producir en él fenómenos inflamatorios, cuya intensidad puede y debe ser variable, pero que por lo demas ofrecen entre sí mucha analogía.

»Tienen la mayor parte de las peritonitis por perforacion un carácter comun, y es el de desarrollarse en individuos ya enfermos desde un tiempo mas ó menos largo. Ora recaen en sugetos atacados de una afeccion crónica de las vias respiratorias, que han tenido hemotisis, que padecen tos, sudores nocturnos, alternativas de estreñimiento y diarrea, y cuyo torax da á la percusion y á la auscultacion señales mas ó menos evidentes de degeneracion tuberculosa: el conocimiento de estos síntomas, y el exámen del torax, sirven para ilustrar al médico sobre la naturaleza de la enfermedad del vientre y el orígen de la peritonitis. Ora se verifican la perforacion de los intestinos y la peritonitis consiguiente durante el curso de una afeccion aguda, como la fiebre tifoidea, en cuyo caso se observa (véase la obra de M. Louis y la del doctor Genest sobre la enfermedad tifoidea), que este accidente sobreviene las mas veces en casos medianamente graves en la apariencia, en individuos, por ejemplo, que solo presentan un aparato febril poco intenso, sin ningun síntoma de inflamacion abdominal, y aun á veces en algunos que parecen estar en convalecencia. Ora por último los individuos en quienes aparecen los síntomas de la peritonitis por perforacion, padecen algunas de las demas enfermedades que hemos indicado; pero debemos añadir que esta peritonitis sobreviene con mucha mas frecuencia en las afecciones tifoidea y tuberculosa que en todas las restantes. Cualquiera que sea la afeccion anterior, en el momento en que se efectúa la perforacion, sobreviene un cambio notable en los enfermos; de repente se percibe un dolor, muy agudo por lo regular, sin que precedan escalofrios, en un punto determinado del vientre, las mas veces en la region iliaca derecha; este dolor aumenta rápidamente de intensidad, propagándose hácia las partes inmediatas; la menor presion lo exaspera; sobrevienen vómitos; el vientre se distiende y aumenta de volúmen; se precipita el pulso, se altera profundamente la fisonomía; en una palabra, en pocas horas se desarrollan todos los fenómenos de la peritonitis mas intensa, y hacen progresos tan rápidos, que la muerte en que terminan casi inevitablemente, suele tener lugar á los dos ó tres dias, y á veces en menos de veinte y cuatro horas. En algunos casos en que la perforacion es muy estrecha, y muy corta la cantidad de materia derramada en el peritóneo, como sucede por ejemplo en ciertas perforaciones del apéndice vermiforme del ciego, son al principio mucho menos intensos los síntomas, y el curso menos rápido, permaneciendo circunscrito el dolor á un punto limitado: la afeccion en este caso es una peritonitis parcial, cuyo diagnóstico deja por lo regular alguna incertidumbre.

»*La peritonitis por estrangulacion* forma una tercera variedad muy interesante de estudiar, y reconoce por causa una estrangulacion, ya esterior (hernia epiploica ó intestinal), ya interior (invaginacion, brida ligamentosa, etc.) Su curso es generalmente menos rápido que el de la peritonitis por perforacion: no suele ofrecer al principio, ni aun durante muchos dias, sino síntomas oscuros, sin duda porque la inflamacion se halla entonces limitada á un espacio poco estenso del asa intestinal estrangulada, desde la cual se estiende luego consecutivamente al resto del peritóneo. En la época en que participa de la inflamacion toda la serosa, puede esta variedad confundirse con la peritonitis ordinaria; aunque se diferencia de ella, no solo por la causa especial que la produce, sino tambien por la naturaleza y sucesion de sus fenómenos, por su terminacion, y por el modo de tratamiento que le conviene. El primer síntoma que se observa en esta especie de peritonitis, es el estreñimiento, al cual se agregan en seguida los vómitos y luego el dolor, acompañado del aparato febril, que suele á veces presentarse mas tarde todavía.

»En todo el curso de la enfermedad, la suspension de las evacuaciones alvinas, los vómitos, que se repiten incesantemente, la naturaleza de las sustancias arrojadas, de un olor soso al principio, despues fétido y estercoráceo, la presencia de un tumor ó de una renitencia manifiesta ú oscura, ya en uno de los anillos del vientre en el caso de hernia, ya en un punto cualquiera del abdomen en los casos de estrangulacion interna, un dolor comunmente agudo en este punto, y la forma irregular del vientre, cuyas paredes están elevadas por los intestinos, distendidos por encima del obstáculo, dan á esta especie de peritonitis una fisonomía especial. Finalmente, esta forma de peritonitis es mucho mas peligrosa que la ordinaria, y su tratamiento debe mas bien dirigirse á separar la causa que la sostiene, que á combatir la inflamacion en sí misma.

»No siempre se presenta la peritonitis con fenómenos bien marcados. Hay una variedad de esta afeccion á la cual se ha dado el nombre de *peritonitis latente*, porque se oculta con mucha frecuencia y se esconde completamente á la observacion del médico. Esta peritonitis se desarrolla particularmente en ciertas circunstancias, por ejemplo en individuos que están sumamente débiles, ó cuyas funciones intelectuales se hallan desarregladas, en los que padecen desde mucho antes una enfermedad mas ó menos grave, que por una parte absorve la atencion del médico, y por otra encubre con síntomas mucho mas intensos los fenómenos oscuros de la peritonitis. La alteracion repentina que imprime á la fisonomía de estos enfermos la inflamacion del peritóneo, es muchas veces el único signo que indica al médico que se ha efectuado en ellos un cambio importante. Examinando atentamente todos los órganos y todas las funciones, se encontrará un aumento en el volúmen y en la tension del vientre, y la espresion de dolor provocada por la presion confirmará las sospechas que despertaron los primeros signos.

»No siempre ocupa la inflamacion toda la estension del peritóneo, sino que algunas veces está limitada á una porcion de esta membrana, constituyendo la *peritonitis parcial*. Esta puede invadir ciertas porciones del peritóneo parietal, de los hipocondrios, los vacíos, ó la escavacion pelviana, el que tapiza el diafragma, el psoas, etc.; puede nacer en las inmediaciones del riñon, de la vejiga, del recto, del útero, ó de uno de los ovarios. Otras veces está limitada á los repliegues que forma la serosa, á los ligamentos anchos, al mesorecto, al mesocolon, al mesenterio, á los epiplones, y constituye la mesenteritis y la epiploitis, de que hemos hablado; otras, en fin, se desarrolla al rededor del bazo ó del hígado, y en este último caso, puede ir acompañada de ictericia y asemejarse á la hepatitis. Casi siempre en estos diversos casos depende de la estension á la membrana serosa de la inflamacion de las vísceras ó del tejido celular. Estas últimas variedades de peritonitis se presentan mas bien en la forma aguda que en la crónica; son comunes especialmente en los niños afectados de diatesis tuberculosa, los cuales presentan muchas veces en la autopsia el hígado ó el bazo completamente envueltos en una especie de concha de muchas líneas de grueso, compuesta de falsas membranas y tubérculos.

»La peritonitis parcial se desarrolla muchas veces, como acabamos de ver, á consecuencia de la inflamacion de alguna de las partes que reviste el peritóneo; ademas puede ser producida directamente por una contusion, por una herida penetrante de vientre, ó suceder á una operacion quirúrgica en que se hayan interesado las paredes, ó con mucha mas razon las vísceras del abdomen; en otras ocasiones, nace sin causa perceptible. Generalmente principia sin escalofrios, por un dolor en un punto limitado, y á veces en toda una region del vientre, como el hipogástrio ó uno de los lados. Este dolor, que se aumenta con la presion, ora va acompañado de tumefaccion y dureza en el punto enfermo, ora existe sin tumor ni modificacion alguna en la forma del vientre: por lo regular es poco intenso el aparato febril. En algunos casos va acompañado de perturbacion en las funciones de los órganos mas inmediatos; pero generalmente la inflamacion parcial no dá lugar á vómitos ni á alteracion de las facciones, síntomas que se observan casi constantemente en la inflamacion que ocupa todo el peritóneo.

»La peritonitis parcial puede hacerse general, y entonces presenta el mismo peligro y los mismos modos de terminacion que esta última. Mas por lo regular permanece limitada á una region mas ó menos circunscrita, y termina favorablemente, despues de una duracion mas ó menos corta, que puede estenderse desde algunos dias hasta unas cuantas semanas. En los mas de los casos, se reabsorve el derrame poco considerable que sigue ordinariamente á la inflamacion, y aun suele la flegmasia dar lugar á adherencias que son su terminacion inmediata; pero en algunas ocasiones la porcion inflamada del peritoneo se hace el asiento de una coleccion de pus, circunscrita por adherencias accidentales. Puede el pus abrirse paso al través de las paredes abdominales, ó lo que es mas frecuente todavia, pasar á alguno de los órganos contiguos, cuyas paredes, que forman parte de las del foco, se han ido adelgazando poco á poco y están destruidas en un punto. Es muy natural creer que algunos de los enfermos que han arrojado por vómito ó cámaras cierta cantidad de pus despues de haber presentado síntomas de inflamacion en un punto del vientre, estaban en el caso particular de que hablamos. Leyendo con atencion las observaciones de abscesos del hígado, publicadas en las *Memoires de l'Academie de chirurgie*, se conoce evidentemente que, en muchos de los enfermos que sucumbieron, y cuya autopsia llegó á practicarse, no residian los abscesos en el hígado mismo, sino entre esta víscera y las partes contiguas, y muy probablemente en el peritóneo. No dirémos otro tanto de los abscesos que se forman en las fosas ilíacas y en la escavacion pelviana, los cuales casi siempre están positivamente formados en el tejido celular extra-peritoneal, hallándose inflamado secundariamente, el peritóneo, que es, como queda repetido en todas las formas de peritonitis, el caso mas ordinario.

Diagnóstico.—»El de la peritonitis aguda suele ofrecer mucha dificultad, ya porque exista esta afeccion sin ir acompañada de los síntomas que la revelan comunmente; ya porque se presenten síntomas semejantes á los que le son propios en casos en que no exista. Habiendo tratado uno de estos puntos al describir la peritonitis latente, solo tendremos que ocuparnos aqui del otro.

»Ha sucedido muchas veces haberse considerado como atacados de peritonitis, individuos que no padecian esta enfermedad, como despues lo demostró la autopsia. Por lo demas las afecciones que pueden simular la peritonitis, son muy pocas: las principales son, el reumatismo de los músculos abdominales, la inflamacion de algunas vísceras, particularmente del estómago, del útero y de la vejiga, y ciertas enfermedades comprendidas entre las neurosis.

»El reumatismo afecta muy rara vez las paredes del abdómen, y esta circunstancia esplica hasta cierto punto el error en que suelen incurrir los médicos cuando encuentran esta afeccion. La sensibilidad del vientre á la mas lijera presion, la exasperacion de los dolores al mas leve esfuerzo ó al menor movimiento, han hecho creer muchas veces la existencia de una peritonitis, tanto mas cuanto que este reumatismo *pre-abdominal* se presenta con bastante frecuencia en las recien paridas. La falta de aparato febril y de vómitos basta comunmente para decidir la cuestion. Sin embargo, si el reumatismo de las paredes abdominales estuviese complicado con alguna otra afeccion, capaz por su naturaleza de producir vómitos y movimiento febril, entonces seria muy dificil el diagnóstico; pero ademas de que esta complicacion es muy rara, estudiando las circunstancias conmemorativas, y siguiendo la marcha de la enfermedad, se llega en la mayoria de los casos á reconocer, que han aparecido los síntomas en épocas diferentes, ó bien que se disipan los unos mientras persisten los otros, y de aqui se deduce que son independientes y que deben referirse á afecciones distintas. En el reumatismo por ejemplo, cuya primera descripcion hemos quizá dado nosotros (*Leçons sur le rhumatisme et la goutte*, p. 67), se observa que el rostro está menos contraido, que el dolor no es continuo, que se exaspera mas bien por el movimiento que por la presion, que es mas superficial y circunscrito; ademas, la marcha del mal puede servir tambien para distinguirlo de la peritonitis: si cesa despues de algunas horas de duracion, ó si se prolonga algunas semanas, sin que sobrevenga hinchazon, tension y derrame en el vientre, habrá motivos para creer que no es el peritoneo el asiento del mal. En estos casos difíciles, puede ser de un grande ausilio la auscultacion: el ruido de frote peritoneal, es indicio cierto de un trabajo inflamatorio en la serosa abdominal; pero como desgraciadamente se necesitan muchas condiciones para la produccion de semejante ruido, no es su falta una prueba suficiente de que no exista peritonitis, y de que la enfermedad sea únicamente una afeccion reumática.

»La inflamacion aguda del estómago, del útero y de la vejiga, dá lugar muchas veces á vómitos, fiebre y un dolor abdominal que se exaspera con la presion; pero el dolor se limita en tales casos á la víscera inflamada, y el vientre no presenta esa *tension*, esa renitencia que hemos indicado, y que constituye uno de los caractéres semeyológicos mas importantes de la peritonitis general. Ademas, se observan en cada una de las flegmasias indicadas, signos particulares que no tienen lugar en la peritonitis.

»Ultimamente pueden simular la peritonitis ciertas enfermedades que parecen afectar especialmente al sistema nervioso. En efecto, se observan en algunos casos dolores agudos, que se desarrollan rápidamente en el vientre, muchas veces sin causa apreciable, persisten diez ó doce horas con náuseas, vómitos y frecuencia del pulso, y ceden al uso de la quina. Las afecciones conocidas vulgarmente con el nombre de cólicos *nerviosos* pueden asemejarse mucho á una peritonitis incipiente; pero se distinguen de ella por muchos signos: no principian con escalofrio; aunque una presion algo fuerte exaspera el dolor, una presion suave ó una friccion leve lo alivian; el dolor es mas desigual que en la peritonitis; se hace por intérvalos mucho mas agudo, y en sus exacerbaciones altera la fisonomía, arranca gritos al enfermo, le obliga á cambiar casi continuamente de postura, y precipita el pulso, que deja de ser frecuente en la remision; finalmente la orina es casi siempre clara y abundante en estas afecciones, al paso que es constantemente rara y espesa en la peritonitis.

»Mas para el diagnóstico de la enfermedad que nos ocupa, no basta determinar si existe ó no una inflamacion del peritóneo; sino que tambien se necesita, despues de reconocida la flegmasia, decidir ante todo si la afeccion es primitiva, ó si se refiere á alguna de las lesiones antes indicadas, que es lo que sucede con mas frecuencia; porque de este punto importante dependen el pronóstico y el tratamiento. Si la peritonitis sobreviene despues del parto, será natural referirla á la estension de una flegmasia del útero; pero fuera de las condiciones puerperales, y aun algunas veces en los dias que siguen al parto, puede la peritonitis ser consecutiva de otras varias afecciones, presentándose como un estado enteramente secundario, no solo bajo el punto de vista patogénico, sino tambien con relacion al tratamiento; en cuyo caso la investigacion y determinacion de la afeccion primera es la base esencial del diagnóstico. Si la peritonitis es producida por una estrangulacion interna ó esterna; si depende de una perforacion de los intestinos ó de la vejiga de la hiel, debe el tratamiento dirigirse especialmente contra estas enfermedades, y no contra la flegmasia de la serosa, que ocupa solo el segundo lugar y no suministra sino indicaciones secundarias. Nos limitamos aqui á señalar este punto importante de la historia de las afecciones agudas del abdómen, puesto que ya, al describir cada una de las formas de la peritonitis, indicamos los signos que sirven para distinguirlas entre sí.

»PRONÓSTICO.—Hállase igualmente subordinado á la importante consideracion del orígen de la enfermedad: si la peritonitis es consecutiva, el peligro será proporcionado á la gravedad de la afeccion que la ha producido; si primitiva, dependerá este á un mismo tiempo de la estension de la inflamacion, y de las condiciones generales de edad y de salud en que se encuentre el enfermo. La peritonitis parcial es susceptible las mas veces de una terminacion feliz; la general es casi constantemente mortal. En las epidemias de peritonitis puerperal, el pronóstico de cada caso particular depende á la vez del carácter general de la epidemia, y de las condiciones individuales. La peritonitis que depende de una causa esterna, la que se desarrolla á consecuencia de una herida ó de una operacion quirúrgica, es en igualdad de circunstancias, menos grave que la que sobreviene sin causa esterna evidente. No es necesario añadir que la que depende de una estrangulacion esterna á la cual se pueden oponer directamente los recursos quirúrgicos, es menos peligrosa en igualdad de circunstancias, que la que depende de una estrangulacion interna, admitiendo solo remedios indirectos.

CAUSAS.—»Ora depende la peritonitis aguda de causas internas que escapan en gran parte á nuestra investigacion, ora se desarrolla bajo la influencia de condiciones morbíficas mas ó menos evidente; asi es que se la ve como queda espuesto en la descripcion del mal y de sus variedades, sobrevenir con frecuencia cuando se estiende hasta el peritóneo una inflamacion desarrollada primitivamente en el útero ó en sus anejos, con especialidad despues del parto, y algunas veces fuera del estado puerperal, de resultas de una supresion repentina de los ménstruos; otras veces sucede á la perforacion de una de las vísceras abdominales, á una estrangulacion intestinal, á contusiones, caidas sobre el vientre, maniobras culpables é intentadas para provocar el aborto, heridas penetrantes del abdómen ú operaciones quirúrgicas, como el desbridamiento de una hernia, la talla, la litotricia, la paracentesis, etc.

»Casi siempre puede referirse á una de estas causas la inflamacion del peritóneo. En efecto, la peritonitis espontánea y primitiva es una enfermedad rara; esta opinion, que emitimos por primera vez en 1826 (*Dictionaire de med. en* 21 *vol.*), se ha convertido despues en una conviccion profunda. En este espacio de quince años no recordamos un solo hecho de peritonitis terminado por la muerte, con tal que el exámen anatómico se haya hecho convenientemente, que sea contrario á esta observacion general. Bajo este aspecto la peritonitis forma escepcion entre las membranas serosas, puesto que la pleura, el pericardio y las meninges son asiento con bastante frecuencia de flegmasías primitivas.

»Se cree haber observado que la peritonitis es mas frecuente en la edad adulta, que en las demas épocas de la vida; sin embargo de que no están exentos de ella los recien nacidos, ni aun el feto mismo, pues Simpson (*Archiv. gen. de med.*, diciembre 1838), cita hechos bastante numerosos de flegmasía peritoneal, acaecida durante la vida intrauterina. La peritonitis se presenta con mas frecuencia en las mujeres que en los hombres; y en cuanto al temperamento no está probado que se desarrolle mas bien en los individuos pletóricos y sanguíneos que en las condiciones opuestas. Se ha visto en ciertos individuos coincidir la inflamacion del peritóneo con otras flegmasías de las serosas, como si hubiese en tales casos una verdadera diatesis inflamatoria; Gasc, por ejemplo (*Diction. des scienc.*), dice haber comprobado en un mismo enfermo, la presencia de pus y de falsas membranas en la aracnoides, las pleuras, el pericardio y el peritóneo.

»En algunas circunstancias puede manifestarse la peritonitis al fin, ó durante el curso de otra afeccion mas ó menos grave. Christison la observó como último fenómeno de la enfermedad de Bright; Broussais la encontró tambien á consecuencia de las intermitentes de Bélgica; y varias observaciones consignadas en la ciencia (Andral, *Clin.*, t. IV, obs. V), demuestran que puede suceder al reumatismo agudo. Pero en estos casos raros y escepcionales, debe siempre examinarse si la afeccion primera tuvo efectivamente una parte en el desarrollo de la segunda. No sucede lo mismo cuando la perforacion de una víscera, ó la rotura de un quiste, derraman en el peritóneo una materia estraña, causa evidente de inflamacion.

»Aunque la peritonitis es por lo regular esporádica, se presenta tambien muchas veces epidémicamente, con especialidad en los hospitales y en las recien paridas. Si hemos de creer á Pujol, aparece tambien en forma epidémica, aun entre los hombres, en los campamentos. Pero ¿serían primitivas estas peritonitis, ó sucederian mas bien á esas disenterias intensas, que comprometen todo el espesor de las paredes intestinales? ¿no pudo la inflamacion trasmitirse secundariamente al peritóneo? Al practicar las autopsias ¿se han buscado con el esmero y tiempo necesarios esas perforaciones estrechas, que se ocultan casi inevitablemente á los que no las sospechan, y que en muchos casos no se presentan á los mismos que las buscan, sino despues de un exámen largo y minucioso? La solucion de estas cuestiones exige á nuestro entender nuevos hechos.

»En cuanto á las causas ocasionales de la peritonitis, son las mismas que concurren á la produccion de la mayor parte de las demas flegmasías: tales son la impresion del frio, cuya accion es de temer especialmente en los recien nacidos (Duges), y en las mujeres recien

paridas, las emociones vivas, los estravios del régimen, las indigestiones y los escesos en las bebidas alcohólicas; pero estas diversas causas son evidentemente insuficientes para producir la flegmasía peritoneal, lo mismo que cualquier otra, cuando no se agrega á ellas una disposicion especial de la economía, disposicion capaz por sí sola de producirlas, y que casi siempre es la única que desarrolla las peritonítis primitivas.

Tratamiento de la peritonitis. — »Las consideraciones que hemos emitido sobre las condiciones en que se desarrolla las mas veces la peritonitis, sobre las diversas formas que reviste segun las diferentes afecciones á que se refiere, sobre lo importante que es para el médico distinguir, en medio de los síntomas comunes á todas las inflamaciones del peritóneo, los fenómenos propios de cada una de ellas, tienen especialmente por objeto conducir á un tratamiento mas racional y eficaz. Así, siempre que encuentre el médico en el dolor, tension, sensibilidad del vientre á la presion, intensidad del movimiento febril, y en la alteracion de las funciones, los signos de una inflamacion del peritóneo, debe preguntarse antes de todo, si lo que tiene á la vista es una peritonitis simple que deberá combatir con los medios antiflogísticos, ó si la peritonitis es solo consecuencia de otra lesion, como una oclusion intestinal, ó una perforacion, que suministre las primeras y principales indicaciones; mas como en el mayor número de casos, y no nos cansaremos de repetirlo, porque nuestras ideas están en oposicion con las ideas y la práctica de la mayor parte de los médicos, la peritonitis es una afeccion secundaria, el diagnóstico no es completo ni las indicaciones terapéuticas pueden establecerse metódicamente, mientras no haya llegado el médico á conocer la lesion primitiva, sobre todo si esta lesion es algo mas que una simple inflamacion de una parte contigua al peritóneo.

»Si en el exámen atento de todas las circunstancias de la enfermedad, del modo como ha principiado, de la sucesion de los fenómenos que presentó desde su invasion, y de los síntomas que ofrece actualmente; si en las investigaciones relativas á la salud anterior del enfermo, no se descubre nada que induzca á sospechar que la peritonitis es secundaria, se la deberá considerar provisionalmente como primitiva, y combatirla segun sea local ó general, leve ó grave, á beneficio de los medios antiflogísticos, usados con una energía proporcionada á la estension, y á la intensidad de la flegmasía.

»Si la peritonitis general es intensa, conviene atacarla desde el principio con los medios terapéuticos mas poderosos. Por consiguiente se debe prescribir inmediatamente una sangría larga del brazo, de quince ó veinte onzas por ejemplo, repitiéndola en caso de necesidad una ó dos veces en las veinticuatro horas, y aplicando en seguida sobre el vientre, con especialidad sobre la region en que empezó el dolor, gran número de sanguijuelas, hasta cincuenta y aun ciento, si lo exije la violencia de la enfermedad, y lo consienten las fuerzas del enfermo. Terminada la evacuacion local, se cubre el vientre con una cataplasma de harina de linaza, ó se aplican fomentos emolientes, sino se opone á ello el dolor; en el caso contrario está formalmente contra-indicada toda aplicacion local, y aun deben mantenerse suspensas las cubiertas de la cama, si aumenta los dolores su contacto con el vientre, como sucede en algunos casos. Recomiéndase al mismo tiempo al enfermo permanecer inmóvil, echado de espaldas en una situacion horizontal, tener las rodillas dobladas sobre los muslos para relajar las paredes del vientre, y no cambiar de posicion para beber ni para escretar la orina ó las materias fecales. En la peritonitis están perfectamente indicados los baños enteros y los semicupios; mas por favorable que pueda ser la inmersion de las partes doloridas en agua pura ó en un líquido emoliente, suelen seguirse grandes inconvenientes de este remedio, sobre todo en los casos mas graves. En efecto, un enfermo para quien es doloroso el mas pequeño movimiento no puede ser sacado de la cama y colocado en un baño, permanecer en él casi sentado, y sufrir que se le saque, se le enjugue y se le mude de camisa sin graves inconvenientes: hé aqui una porcion de circunstancias contrarias en cambio de una sola ventajosa; asi es que en nuestra opinion no debe aplicarse el baño sino con suma circunspeccion, y con el propósito de renunciar á él, si los primeros ensayos exasperan los dolores ó fatigan al enfermo. Por el contrario, si el baño alivia el dolor, y los movimientos que exije no fatigan al paciente, debe repetirse todos los dias una ó muchas veces, y prolongarse en caso de necesidad. En estos últimos tiempos se ha inventado una especie de baño, que ofrece grandes ventajas sobre los comunes en el tratamiento de la peritonitis y de todas las flegmasías abdominales: está compuesto de un doble fondo que se levanta y se baja segun se quiere por medio de una especie de gato. Colocado el baño junto á la cama del enfermo, se eleva el doble fondo á la altura de este, con lo cual no hay mas que pasarlo desde la cama al baño. Este doble fondo, provisto de un travesaño metálico para sostener la cabeza, se baja entonces gradualmente por medio del aparato indicado, hasta que se sumerja en el agua todo el cuerpo: para sacarlo se eleva el doble fondo por encima del agua, se enjuga al enfermo, y se le pasa á la cama sin violencia ni sacudimientos, del mismo modo que se le habia metido. La necesidad que tienen los enfermos de estar sentados en los baños ordinarios es doblemente nociva en las flegmasias abdominales, por el dolor que provoca y por la nociva influencia que ejerce sobre la circulacion sanguínea en las partes flogosadas. La postura perfectamente horizontal que

se puede dar á los enfermos en el baño de doble fondo, y la facilidad que tienen entonces de soportar mas tiempo la inmersion en el agua, le dan una gran superioridad sobre los demas, y nos mueven á recomendar eficamente su uso.

»En cuanto á las bebidas, dos indicaciones diferentes debe tener presentes el médico para su eleccion: la de moderar la sed y el calor como en las demas flegmasías, y la de combatir ó prevenir el vómito que acompaña comunmente á la peritonitis: el suero, las emulsiones ligeras, las disoluciones de jarabe de grosellas ó de cerezas, la naranjada, la limonada y las bebidas gaseosas sirven por lo regular para estos dos objetos; se las prescribe frescas ó heladas, á no ser que los enfermos prefieran por gusto beberlas tibias; si les agrada mas el agua pura, no hay ningun inconveniente en dársela; pero sí lo habria en obligarlos á tomar una bebida que les repugnase. Generalmente se recomienda á los enfermos que beban poco y á menudo; las bebidas abundantes favorecen el vómito, y es necesario evitar cuidadosamente todo lo que pueda contribuir á provocar este síntoma.

»Tambien es útil en general mantener libre el vientre en el tratamiento de la peritonitis: para ello se administrarán lavativas con la clisobomba, sin mover ni descubrir al enfermo; pero como este remedio no obra mas que sobre los intestinos gruesos, deberán prescribirse tambien por la boca medicamentos, capaces de producir una revulsion suave sobre la totalidad del tubo intestinal. Con este objeto se dulcifica con miel alguna de las bebidas, se añade al suero una corta cantidad de cocimiento de ciruelas ó de pulpa de tamarindos, ó de tres á seis dracmas de una sal neutra, como el sulfato de sosa ó de magnesia. Si estos medios son insuficientes, se dan una ó dos dracmas de aceite de ricino reciente y preparado en frio, suspendiéndolo en algunas cucharadas de caldo sin grasa y bien caliente, cuya dósis basta comunmente para provocar muchas evacuaciones: si el efecto es insuficiente ó pasagero, se repite la dósis de este medicamento, renunciando á él si se vé que produce vómitos: en general debe tratarse de que el enfermo haga dos ó tres deposiciones al dia. No se usarán los laxantes sino despues de una ó mas evacuaciones sanguíneas, pudiendo continuarse su administracion cuando la debilidad no consiente insistir en aquellas.

»Si á pesar del uso metódico de estos diversos medios, lejos de aliviarse la inflamacion del peritóneo, se va agravando cada dia, es sumamente crítica la posicion del enfermo, aunque no se debe desesperar enteramente de ella; cuando la disminucion de las fuerzas se opone á que se repitan las emisiones sanguíneas, puede insistirse en los baños, los fomentos emolientes, los laxantes suaves y los diuréticos; si continúa la sequedad de la piel, se dan bebidas ligeramente diaforéticas, se ponen cataplasmas, no solo sobre el vientre, sino tambien sobre los muslos, las piernas y aun el pecho, para humedecer la piel y favorecer la traspiracion. Las fricciones mercuriales, preconizadas especialmente por el profesor Velpeau, deben tambien aplicarse, no solo en esta época avanzada de la enfermedad, sino tambien desde el principio, cuando se presenta con síntomas formidables. No creemos que esté rigorosamente demostrada la eficacia de semejante medio; pero en una enfermedad tan grave es un deber para el médico no omitir nada de lo que pueda ser útil, aun cuando le queden dudas acerca de su eficacia, con tal que no tenga razones para temer malos efectos: en este caso se hallan las preparaciones mercuriales respecto de las flegmasías en general, y particularmente en la peritonitis. El único inconveniente que tiene ordinariamente su uso es la salivacion; pero nosotros, lejos de temerla en la peritonitis, la consideramos por el contrario como una circunstancia feliz, porque hemos visto curarse casi todos los enfermos en quienes se ha presentado. No nos atrevemos á decidir si la salivacion concurre en estos casos activamente á la resolucion de la peritonitis, ó si su aparicion es solo el indicio de que ha disminuido la intensidad de la inflamacion del peritóneo; pero lo cierto es, que en las peritonitis mortales no se presenta semejante síntoma, cuya existencia es siempre de buen agüero.

»Para aplicar las fricciones mercuriales sobre el vientre en el tratamiento de la peritonitis, es necesario guardar las precauciones siguientes: se estiende suavemente sobre el abdómen, cuando menos dos ó tres veces al dia, una capa mercurial de tres á ocho dracmas; cuando esta capa se ha hecho muy gruesa, conviene lavarla con agua de jabon, con aceite ó por medio de un baño, antes de aplicar otra nueva, teniendo cuidado de no esponer al enfermo á la influencia del frio, y de que la temperatura de la alcoba no baje de quince ó diez y ocho grados centígrados. Mientras duran las fricciones mercuriales se ha de observar continuamente el estado de la mucosa bucal, y luego que se note un principio de tumefaccion ó de tialismo se suspenderán inmediatamente las fricciones, limpiando completamente las paredes abdominales del ungüento mercurial que quede en ellas.

»Si á pesar de estos remedios hace progresos la inflamacion del peritóneo, y sobre todo si se derrama en la cavidad abdominal cierta cantidad de líquido sero-purulento, debe cubrirse el vientre con un ancho vejigatorio, sosteniéndole como se hace en el tratamiento de la pleuresia, en que la aplicacion de este remedio es de un uso general cuando se ha formado el derrame.

»No es imposible que la cantidad de líquido exhalado en el peritóneo llegue á ser tan grande que sea quirúrgicamente practicable la operacion de la paracentesis, sobre todo en la

peritonitis puerperal, en que la laxitud de las paredes del vientre permite una rápida acumulacion de serosidad; mas no sabemos que esta operacion se haya practicado nunca en la peritonitis aguda, ni conocemos circunstancia alguna bastante imperiosa para obligar al médico á recurrir á un medio contraindicado por la naturaleza actualmente inflamatoria de la enfermedad, y por la grande estension de la serosa abdominal. Verdad es que se han citado algunos casos en que, á consecuencia particularmente de la peritonitis puerperal, sobrevinieron espontáneamente en las paredes abdominales aberturas, que dieron lugar al derrame de una materia purulenta ó lechosa, siguiendo á este flujo espontáneo un alivio conocido y una curacion completa. Tambien se citan varios hechos en que la puncion del vientre practicada en las mismas condiciones produjo el propio resultado. Pero es preciso reconocer, primero que no siempre puede el arte hacer impunemente lo que hace la naturaleza, sobre todo en la espulsion de los cuerpos estraños, y con especialidad del pus; y ademas que no sabemos si las colecciones purulentas de que habla P. Franck tenian su asiento en el peritóneo mismo, ó estaban mas bien situadas entre el peritóneo y los músculos abdominales, ó entre los diversos planos de los músculos mismos. Asi pues deberá admitirse, por regla general, que en la peritonitis, como en la pleuresía, solo puede recurrirse á una operacion quirúrgica para dar salida al líquido, cuando ha pasado el periodo inflamatorio y hay un derrame abundante que ha resistido á los medios *medicinales*.

»Pueden existir diferentes circunstancias que induzcan modificaciones importantes en el tratamiento de la peritonitis: la fuerza del pulso y la rubicundez del rostro indican la urgente necesidad de hacer con prontitud grandes evacuaciones de sangre; un pulso débil, la palidez del rostro y la alteracion de las facciones no contraindican enteramente la sangría: la inflamacion del peritóneo produce con frecuencia estos fenómenos en los individuos mas robustos, y por consiguiente mas aptos para soportar bien las emisiones sanguíneas, no siendo entonces raro que despues de una abundante sangría se desarrolle el pulso y se mejore el color del rostro.

»Cuando la peritonitis vá acompañada de síntomas biliosos, y especialmente cuando ofrece las señales de una saburra gástrica, presenta sérias contraindicaciones el uso de los vomitivos, que reclaman á primera vista los citados fenómenos: por una parte los esfuerzos que acompañan al vómito exasperan singularmente los dolores abdominales, y aumentan la intensidad de la inflamacion, mientras que por otra es bastante comun ver disiparse en pocos dias, á beneficio de la dieta y de las bebidas aciduladas, los signos que indicaban la saburra del estómago. No obstante, si molestan mucho al enfermo las náuseas, si arroja de vez en cuando materias biliosas ó mucosas, y si se vé que á cada vómito sigue un alivio notable, se procurará facilitar las evacuaciones á beneficio de algunos vasos de agua tibia, ó por medio de doce ó diez y seis granos de ipecacuana: el frecuente uso que se ha hecho de este vomitivo en la peritonitis puerperal demuestra la conveniencia de recurrir á él en ciertos casos.

»Cuando aparecen síntomas nerviosos ó atáxicos desde el principio de la peritonitis, esta circunstancia, que hace mucho mas funesto el pronóstico, no produce ningun cambio notable en el tratamiento: deberá usarse con energía el método antiflogístico, y se hallan entonces indicados los baños generales, tomados con las mayores precauciones, para que no se fatigue el enfermo ni se le aumente el dolor. Si no se presentan los síntomas nerviosos hasta una época adelantada de la enfermedad, se recurrirá á los sinapismos, á los vejigatorios, á los anti-espasmódicos, y especialmente al almizcle, que tanto han preconizado para el tratamiento de todas las flegmasías atáxicas algunos prácticos eminentes; pero estos remedios, como todos los demas, son ineficaces en el mayor número de casos.

»Si la peritonitis se presenta desde el principio con suma postracion de fuerzas, abatimiento del rostro, disminucion rápida del calor, debilidad del pulso, fetidez de la traspiracion y de las demas materias escretadas, estas condiciones alejan hasta la idea de la mas pequeña evacuacion sanguínea, debiéndose entonces reducir el tratamiento á los revulsivos, solos ó combinados con los tónicos, remedios casi siempre impotentes contra un mal tan grave. La peritonitis solo presenta desde el principio esta forma realmente adinámica en los individuos debilitados anteriormente por los años ó por otra enfermedad: si se esceptúan estos casos, la debilidad es casi siempre un efecto de la intensidad de la flegmasia del peritóneo, y está muy lejos de contraindicar las evacuaciones sanguíneas.

»La peritonitis puerperal reclama en su tratamiento modificaciones importantes, sobre todo cuando reina epidémicamente en las salas destinadas á las recien paridas. En tal caso deberá atenderse con particularidad á su temperatura, á la ventilacion, al mayor aseo en las ropas de la cama, y á la frecuente renovacion de las sábanas, oponiéndose en lo posible á la acumulacion en un mismo local de un número escesivo de puérperas. Desde el principio de la epidemia se cuidará con mas esmero que en los tiempos ordinarios de buscar las indicaciones que presenta la enfermedad, y de apreciar el efecto de los medios que se pongan en uso. En las epidemias mas graves conviene variar los métodos de tratamiento, y no insistir en aquellos, que, aunque en la apariencia racionales, sean no obstante impotentes contra la enfermedad.

»Por lo demas, en la peritonitis puerperal

epidémica, como en la esporádica, debe ponerse un particular cuidado en favorecer la turgencia de las mamas al presentarse la calentura de la leche, en averiguar la abundancia y naturaleza de los loquios, renovar frecuentemente los paños, y prescribir inyecciones con cortos intervalos cuando el olor ó la acritud de la evacuacion hacen temer, que su presencia en la vagina y en el útero se convierta en causa de irritacion ó de infeccion. Si se suprimen los loquios, se procurará provocarlos cubriendo las partes esternas de la generacion con fomentos calientes ó cataplasmas de harina de linaza, aplicando ventosas secas á la parte interna y superior de los muslos, y sanguijuelas á los grandes lábios; pero es necesario tener presente que el curso de los loquios se restablece con especialidad cuando disminuyen y cesan los fenómenos inflamatorios que presenta el peritóneo. En la secrecion de la leche sucede casi lo mismo; pero conviene, sin embargo, favorecerla tambien cubriendo las mamas con almohadillas que concentren el calor, y haciendo practicar muchas veces al dia una succion de algunos minutos en el pezon, ya por un niño recien nacido, ya por un animal jóven, ó por medio de alguno de los aparatos inventados con este objeto.

»Si la enfermedad presenta una forma francamente inflamatoria, se emplearán con energía los remedios antiflogísticos. Pero se usará de ellos con suma reserva cuando aparezcan desde el principio síntomas atáxicos ó tifoideos, abandonándolos enteramente cuando tales fenómenos se declaren despues de muchas emisiones sanguíneas y en un periodo avanzado de la enfermedad: los baños, los laxantes, los vomitivos alguna vez, los revulsivos en los miembros, las fricciones mercuriales y los antiespamódicos, son los medios á que deberá recurrirse en este caso. No hablaremos aqui de gran número de medicamentos que han sido sucesivamente preconizados y olvidados en esta forma de peritonitis: baste decir, que en nuestra opinion no se ha alcanzado con ellos mejor resultado que con los remedios anteriores. Sirva de ejemplo la tésis del doctor Fernandez (Paris, 1830), relativa al éxito que han obtenido los autores ingleses, y entre otros el doctor Brenan con la administracion del aceite esencial de trementina, á la dósis de una á dos dracmas una ó dos veces al dia, en cuyo escrito no se encuentra dato alguno concluyente. Cruveilhier, que ha dado este medicamento á las recien paridas de la maternidad, está muy distante de haber reconocido en él la eficacia que le atribuyó el doctor Brenan (*Thoughts on puerperal fever*, etc., Lóndres, 1814).

» En la peritonitis que depende de la rotura de un órgano hueco, es muy pronta y casi inevitable la muerte. En tal caso, la indicacion principal consiste en alejar del enfermo todas las circunstancias que pueden favorecer el paso á la cavidad peritoneal de las materias contenidas en el órgano perforado. Supónese desde luego que, si es muy corta la cantidad de esta materia, y se halla situada en el punto del peritóneo inmediato, puede suceder que la inflamacion quede limitada á aquel sitio, y que las adherencias que produzca, se opongan al paso de nuevas materias estrañas á la serosa, y pongan asi un límite á la enfermedad. Por consiguiente, si el médico fuese llamado para visitar un enfermo en el momento mismo en que la aparicion repentina de un dolor muy agudo en un punto fijo del vientre indicase el principio de esta peritonitis, deberia practicar una sangría del brazo, y cubrir al mismo tiempo de sanguijuelas el vientre, recomendando, 1.º una inmovilidad absoluta, mas rigurosa todavía que la que se prescribe en las peritonitis ordinarias; 2.º una atencion contínua, para evitar toda especie de presion en el punto dolorido, procurando que ni aun el mismo enfermo le toque con la mano por vivo que sea el dolor; 3.º en el caso de que la perforacion pareciese residir en una porcion del tubo digestivo, seria indispensable prescribir una abstinencia completa de toda clase de bebidas, á fin de disminuir en lo posible las contracciones de los intestinos, y no aumentar las materias contenidas en ellos. Si el enfermo se hallase atormentado de una sed viva, se le permitirá únicamente humedecerse la boca con algunas bocanadas de agua fresca, volviéndola á arrojar, ó cuando mas, chupar un cacho de naranja con intervalos determinados; 4.º á estos remedios se agregará el uso del opio á altas dósis. Este último medicamento es en tales circunstancias, como en otras varias, el medio terapéutico mas eficaz y que mas enérgicamente puede contribuir á contener el desarrollo de un mal que se ha considerado por muchos siglos como inevitablemente mortal. El opio ofrece en este caso grandes ventajas: no solo tranquiliza al enfermo y disminuye el aflujo de sangre hácia el punto flogosado moderando la sensibilidad y el dolor del vientre, sino que dado á dósis narcótica, hace mas fácil y completa la inmovilidad del enfermo, modera y suspende tal vez las contracciones intestinales, y coloca por consiguiente las partes afectas en las condiciones mas propias para evitar un nuevo derrame de materias en el peritóneo, y circunscribir por medio de adherencias las sustancias contenidas en la cavidad de esta membrana. En los casos en que esta forma de peritonitis dependa de la rotura de un quiste, de un absceso, de un vaso ó de la vejiga de la hiel, el opio es, como en la perforacion intestinal, el remedio que ofrece mas probabilidades de accion, sobre todo, cuando se usa desde el momento mismo en que los primeros accidentes revelan la existencia de la enfermedad. Hemos usado muchas veces este tratamiento en peritonitis causadas por la perforacion intestinal, en sugetos atacados de fiebres tifoideas; en un caso se logró contener el mal, pero debió quedarnos alguna duda acerca de la perforacion de los intestinos.

»Cuando con el auxilio de estos remedios parece limitarse la enfermedad, debe insistirse mucho tiempo en su uso, y abstenerse de los purgantes, que muchas veces, por una accion fácil de concebir, han renovado los accidentes que habia calmado el opio, determinando rápidamente la muerte en enfermos que parecian hallarse convalecientes (*V. Gazette de Santé*).

»Cuando la peritonitis es consecutiva á la estrangulacion de un asa intestinal, es necesario poner particular empeño en destruir la estrangulacion que la ha desarrollado, que la sostiene, y que debe aumentarla mientras persista, sin descuidar por eso los remedios propios para combatir la flegmasia. Sin entrar aquí en pormenores, que dejamos ya espuestos en el tratamiento de esta enfermedad, bastará recordar, que los purgantes propinados por la boca, en forma de píldoras, ó suspendidos y concentrados en una pocion que se administre á cucharadas; los chorros ascendentes, cuya accion física puede llegar hasta el punto de rechazar el intestino delgado invaginado en el ciego, y estrangulado por la válvula ileo-cecal; el hielo aplicado en el vientre y por la boca, y el agua helada en lavativas, son los medios que nos han parecido mas eficaces para combatir la estrangulacion interna.

»El tratamiento de la peritonitis parcial ofrece asimismo la primera condicion de determinar si la afeccion es primitiva ó consecutiva á alguna otra enfermedad: la investigacion de este punto conducirá casi siempre, como queda dicho, á reconocer que la peritonitis circunscrita, depende, ya de alguna inflamacion, ya de otra afeccion aguda ó crónica, como úlceras, perforacion, rotura, absceso, tubérculos, cáncer, etc., desarrollados en un punto cualquiera del abdómen. Aunque comunmente menos grave que la general, la peritonitis parcial no carece enteramente de peligro, no debiendo perderse de vista, que puede estenderse al resto de la serosa, y que es menester no descuidarse en contenerla desde un principio, aprovechando el tiempo en que es menos difícil de combatir. En muchos casos se consigue suspender esta inflamacion, aplicando al punto afecto cuarenta, cincuenta ó mas sanguijuelas; tambien suele disiparse como por encanto la peritonitis parcial con una abundante sangría. Por lo demas en esta afeccion, como en la peritonitis general, deben usarse las cataplasmas, los baños enteros y los semicupios, las lavativas emolientes, y los diluentes juntamente con las evacuaciones sanguíneas, cuya frecuente repeticion pocas veces es necesaria. Los mismos principios se aplican, á las peritonitis que sobrevienen á consecuencia de las heridas de vientre ó de las operaciones quirúrgicas, y que al principio son casi siempre parciales; sin embargo, en tales casos la flegmasía tiene mas tendencia á propagarse hácia las demas partes de la membrana serosa; y de aquí el principio, generalmente admitido, de usar las evacuaciones sanguíneas con mas energía que en la peritonitis parcial espontánea, que rara vez ofrece semejante estension.

»El tratamiento de la peritonitis aguda exige ademas, cualquiera que sea su forma, diversas modificaciones, relativas á las causas ocasionales que la han determinado, á algunos síntomas predominantes, y á las complicaciones que puede ofrecer; pero las indicaciones que suministran estas diversas circunstancias, no tienen nada de particular, y son casi las mismas que en las demas flegmasías.

Peritonitis crónica. — »La inflamacion crónica del peritóneo se presenta bajo dos formas distintas: ora es primitiva, en cuyo caso va casi siempre unida con la presencia de tubérculos en el abdómen; ora sucede á una peritonitis aguda; y por consiguiente, á una de las numerosas afecciones que acompañan á esta flegmasía. Cuando es parcial reconoce por causas ordinarias, ya una contusion, ya la inflamacion crónica de una de las vísceras abdominales, que se ha propagado por continuidad á la cubierta peritoneal. Por consiguiente, en la forma crónica como en la aguda, la peritonitis general ó parcial es generalmente consecutiva á otra afeccion, esceptuando siempre la peritonitis traumática.

»Los síntomas de la peritonitis crónica son muy diferentes de los que se observan en el primero y segundo periodo de la inflamacion aguda; pero tienen mucha semejanza con los que aparecen en su declinacion. El vientre es asiento de un dolor profundo, poco intenso, rara vez continuo, que en el mayor número de casos no se manifiesta sino con la presion esterior ejercida en ciertas direcciones, ó con la contraccion de los músculos abdominales, en un esfuerzo, ó en las conmociones impresas al cuerpo, ya por un tropezon ó caida, ya por el tráqueo de un carruage.

»Las digestiones son por lo regular laboriosas; el enfermo come poco y digiere mal; los alimentos producen en el estómago una sensacion de peso, y marcan su trayecto en el conducto intestinal por dolores que muchas veces se repiten diariamente hácia unos mismos puntos, y en las propias horas; en el mayor número de enfermos existe estreñimiento, y en algunos diarrea; en otros alternan estos dos síntomas, y en casi todos se presentan vómitos por intervalos.

»En todos los casos está el rostro pálido y terroso, las facciones espresan la desazon y la inquietud, el enfermo enflaquece, se debilitan sus fuerzas, y tiene á menudo que guardar cama ó estarse encerrado en su habitacion; la respiracion es difícil, la piel seca y el pulso frecuente, especialmente de noche.

»A estos fenómenos, que son constantes, se unen otros, variables segun que existe ó no derrame en el peritóneo. En el primer caso está aumentado el volúmen del vientre, for-

mando un contraste singular con el enflaquecimiento de las demas partes del cuerpo; la percusion da un sonido á macizo, ya en casi la totalidad de su superficie, ya en una parte, y principalmente en las regiones ilíaca é hipogástrica, y aun puede presentar una fluctuacion, comunmente oscura, y rara vez muy manifiesta. Por lo regular se halla mas duro y tenso que en el estado normal: ademas se observa en ciertas circunstancias una hinchazon edematosa, comunmente limitada á los miembros inferiores, y á las paredes abdominales.

»Cuando no existe líquido en la cavidad peritoneal, se halla mas bien disminuido que aumentado el volúmen del vientre, el cual se encuentra unas veces enteramente aplanado, y otras presenta hácia la region umbilical una prominencia, mal circunscrita y poco considerable, formada por los intestinos aglomerados delante de la columna vertebral. En otras circunstancias se señalan detras de la pared abdominal anterior algunas circunvoluciones intestinales dilatadas por gases. Generalmente se halla el vientre poco sonoro; pero el sonido á macizo no aparece mas marcado en las partes declives, siendo menos completo y distribuido con mas irregularidad que en los casos en que el vientre contiene un líquido. Si se palpa el vientre con atencion, se conoce que no tiene la flexibilidad que le es propia en el estado de salud, y presenta casi constantemente una tension, y una resistencia, que son los signos mas importantes para una mano ejercitada, pues suelen ser los únicos que revelan la inflamacion crónica del peritóneo.

»Entre todas las condiciones morbosas y alteraciones patológicas, bajo cuya influencia nace esta peritonitis, la mas comun, y por consiguiente la que obra con mas intensidad, es la afeccion tuberculosa. Estos productos accidentales, desarrollados, ya en el tejido celular sub-seroso, ó en la superficie interna del peritóneo, lo cual es mas raro; ya en los ganglios linfáticos del mesenterio, se convierten en punto de partida de un trabajo inflamatorio, que desde los tejidos inmediatamente contiguos se trasmite á los mas distantes, y llega á producir una peritonitis, limitada al principio á uno ó varios puntos de la membrana serosa, pero que despues se estiende progresivamente á toda su superficie. La supuracion y perforacion de un tubérculo han sido tambien algunas veces la ocasion de una de esas peritonitis agudas, que hemos descrito anteriormente, y sobre las cuales no insistiremos. Para terminar lo que nos hemos propuesto decir acerca de las relaciones que existen entre los tubérculos y la peritonitis crónica, solo añadiremos, que si la presencia de los tubérculos en el vientre precede por lo regular á la inflamacion de la membrana serosa, tambien hay motivos para creer, que en otros casos, y en ciertos individuos que tienen ya tubérculos en el pecho, puede la peritonitis desarrollarlos tambien en el abdómen. Esas falsas membranas, infiltradas de materia tuberculosa, que se encuentran, tanto en el peritóneo, como en la pleura de ciertos tísicos, parecen ser el producto de un trabajo inflamatorio modificado por la diatesis tuberculosa.

»En todas las épocas de la vida se presenta la peritonitis crónica bajo la forma tuberculosa, con mas frecuencia que bajo ninguna otra. Sin embargo, la infancia es entre todas las edades la mas espuesta á semejante lesion, y aun puede decirse que, en los primeros tiempos de la vida, solo se desarrolla la peritonitis bajo esta forma, sin duda porque son entonces mas frecuentes los tubérculos abdominales. Otro carácter de la peritonitis tuberculosa es el desarrollarse en individuos ya enfermos, y en quienes se puede sospechar la existencia de tubérculos.

»En su orígen es la afeccion, por decirlo asi, latente; al principio solo existen una ligera perturbacion de las funciones digestivas, de cuando en cuando algunos vómitos alternados con diarrea, y estreñimiento, una tosecilla seca, un poco de fiebre por la noche, etc.; despues, cuando la flegmasía del peritóneo está mas caracterizada, se agregan á los fenómenos indicados anteriormente ciertos signos, suministrados por el exámen del abdómen, que está tenso, aumentado de volúmen, ó por el contrario, deprimido y poco sonoro á la percusion. La piel del vientre se halla por lo general seca, caliente y de un color mate; muchas veces presenta venas azuladas, infartadas de sangre á consecuencia de la dificultad de la circulacion abdominal; y aun tambien en muchos casos, por medio de una palpacion atenta, se llega á reconocer en algun punto del vientre, y mas particularmente en los vacios, la presencia de pequeños tumores, redondeados, medianamente duros, formados por los gánglios mesentéricos, hinchados y tuberculosos. Los gánglios inguinales están asimismo desarrollados, y á veces doloridos á la presion. La demacracion general y el marasmo son mas pronunciados, y la diarrea que habia principiado en un periodo menos avanzado de la enfermedad, es mas continua y rebelde á los medios terapéuticos; porque se halla entonces sostenida por las muchas ulceraciones tuberculosas que suelen formarse en los intestinos.

»La peritonitis crónica, cualquiera que sea su forma, camina ordinariamente con lentitud; y aun suele muchas veces permanecer estacionaria durante algunos meses; tambien puede ofrecer una ó varias veces cierta mejoria, que por lo comun es pasagera, pues la peritonitis crónica, y sobre todo la tuberculosa, terminan casi constantemente en la muerte, cuyo término apresura en ocasiones la diarrea; al paso que otras parece sucumbir el enfermo por los progresos de la debilidad, que se aumenta de dia en dia. Finalmente, en otras circunstancias

la inflamacion tuberculosa del peritóneo es mas rápidamente mortal, ya por efecto de una perforacion que le imprime una marcha aguda, ya á consecuencia de una meningitis, cuyo desarrollo es debido á la diatesis tuberculosa.

»El *diagnóstico* de la peritonitis crónica, es muchas veces oscuro, sobre todo en los casos en que ofrece primitivamente esta forma. Esos dolores abdominales, sordos y pasajeros, que se aumentan con mucha lentitud, y en que apenas fija su atencion el mismo enfermo, dolores que no le impiden atender á sus negocios y que solo van produciendo insensiblemente una disminucion en sus carnes y en sus fuerzas, son signos tan vagos de una peritonitis incipiente, que apenas constituyen meras presunciones en su periodo de invasion, y aun al cabo de una ó muchas semanas. Por lo demas no es raro que los enfermos, en este primer periodo de la peritonitis crónica, descuiden acudir á los ausilios del arte, y no consulten al médico hasta la época en que fenómenos mas graves, como la demacracion general ó la tumefaccion del vientre, comiencen á darles alguna inquietud. En esta época, si todavía no encuentra el médico ese conjunto de síntomas que no deja duda alguna sobre el asiento y naturaleza del mal, tiene por lo menos motivos de sospechar una peritonitis crónica, cuya presuncion no tardan en confirmar los fenómenos ulteriores.

»Cuando la peritonitis crónica es parcial, y sobre todo cuando ocupa una region profunda y poco estensa, es tan difícil reconocerla, que se ha presentado mas de una vez en las autopsias, sin que se hubiese revelado su existencia por ningun síntoma durante la vida. Cuando la inflamacion parcial ó general se ha manifestado al principio bajo la forma aguda, esta circunstancia es siempre de mucho peso para el diagnóstico. Por lo demas, en este caso como en la peritonitis general, el diagnóstico no consiste solo en reconocer si existe ó no flegmasia en tal ó cual punto del peritóneo, sino que tambien es preciso determinar, si es primitiva ó consecutiva, si la inflamacion crónica, ó la degeneracion tuberculosa, cancerosa, etc. del tejido celular, ó de una víscera cualquiera, ha dado lugar, como sucede generalmente, á la flegmasia de la porcion inmediata del peritóneo. La presencia manifiesta de afecciones cancerosas ó tuberculosas en otros puntos de la economía, y particularmente en los gánglios linfáticos, superficiales ó profundos, es uno de los signos mas importantes en el diagnóstico de la peritonitis tuberculosa ó cancerosa.

»Las *lesiones anatómicas* observadas en los individuos muertos de peritonitis crónica, general ó parcial, son muy numerosas y variadas: las referiremos á dos formas principales, segun que existe ó no derrame del líquido en la cavidad peritoneal.

»Cuando existe un derrame en el abdómen, el líquido es casi siempre seroso y mezclado con copos albuminosos, mas ó menos abundantes; rara vez es purulento, á no ser parcial el derrame, sin duda porque la presencia del pus sobre toda la superficie del peritoneo, produce generalmente la muerte con demasiada rapidez, para que la enfermedad siga una marcha crónica. Por lo demas el líquido varía respecto de su coloracion: muchas veces es casi claro ó amarillento, con un viso algo sucio; otras moreno, negruzco ó mezclado con sangre, líquida ó coagulada. Las falsas membranas son por lo regular muy consistentes, á veces múltiples y de color muy variable; generalmente forman una capa espesa entre el líquido que contienen y el peritoneo á quien cubren. En algunos casos, despues de haber incindido las paredes abdominales y dejado correr la materia del derrame, no se vé ninguna de las vísceras ni se distinguen siquiera sus formas: la falsa membrana parece apoyarse inmediatamente por arriba sobre el diafragma, y por detrás sobre la columna vertebral y los músculos lumbares. Pero desprendiéndola ó cortándola, se encuentran debajo de ella las vísceras comprimidas por el líquido, y considerablemente disminuidas de volúmen á consecuencia de esta misma compresion. En cuanto á los intestinos, no solo han esperimentado esta especie de atrofía y han disminuido de volúmen, sino que ademas están retraidos, y el tubo intestinal es evidentemente mas corto que en el estado normal, como lo han demostrado las interesantes investigaciones del doctor Meniere sobre este asunto.

»Cuando no hay derrame en la cavidad del peritóneo, se encuentra la serosa adherida por todas partes á sí misma, por medio de falsas membranas ó de un tejido laminoso ó celular, el cual es á veces irregular, consistiendo solo en filamentos de diferente densidad y longitud. En otras ocasiones son mas ó menos gruesas las pseudomembranas, y aun pueden llegar á hacerse cartilaginosas y aun huesosas, transformaciones que sin embargo ocurren menos frecuentemente que en la pleura.

»La porcion de membrana serosa que cubre los intestinos, presenta muchas veces diseminadas en su superficie varias *manchitas* opacas, formadas por una materia purulenta concreta, que tienen mucha analogia con los tubérculos, de los cuales se distinguen tan solo en que son muy irregulares en su forma, festoneadas, amorfeas, semejantes á unos gironcitos desgarrados, mientras que las granulaciones ó tubérculos tienen una forma casi irregular y las mas veces redondeada. Tampoco tienen igual asiento, pues están depositadas en la misma cavidad del peritóneo, de donde se las desprende raspándolas con el escalpelo, mientras que los tubérculos están situados casi esclusivamente debajo de la serosa, y por consiguiente resisten á semejante operacion.

»Las lesiones propias de la peritonitis tuberculosa, requieren una descripcion particular: ora son los tubérculos cortos en número, aislados, circunscritos á ciertas regiones, como por

ejemplo á la cara inferior del diafragma, ó á los hipocondrios de uno ó de ambos lados, á la pared abdominal anterior, ó á la hoja visceral; ora por el contrario, son sumamente numerosos, aglomerados, reunidos en masas irregulares, ó formando verdaderos granos deprimidos, que muchas veces han sido comparados con pústulas variolosas y referidos á la existencia de viruelas internas. Aunque separados á veces de las falsas membranas, y libres en su rededor de todo trabajo inflamatorio, los depósitos de materia tuberculosa, están en el mayor número de individuos rodeados de seudo-membranas mas ó menos gruesas, que ofrecen diversas trasformaciones, y constituyen en ciertos casos al rededor de las vísceras, y especialmente del hígado ó del bazo, esa especie de conchas blanquecinas y duras que hemos indicado anteriormente.

»Los tubérculos desarrollados en el tejido celular que une el peritóneo con las partes inmediatas, están en ciertos casos reblandecidos, como los que se presentan en otros puntos, habiéndose encontrado mas de una vez esta especie de abscesos tuberculosos abiertos en el peritóneo, donde habian derramado una parte de la materia purulenta que contenian. Estas perforaciones suelen ser múltiples, y su formacion no desarrolla por lo regular accidentes tan graves, como los que hemos observado en las perforaciones que sobrevienen en otras circunstancias. En efecto, en la peritonitis crónica, ó bien hay en el vientre un derrame de líquido, con el cual se mezcla la materia purulenta, perdiéndose en cierto modo, ó bien existen adherencias, que circunscriben por todas partes la perforacion y evitan sus consecuencias.

»Tambien pueden encontrarse en la peritonitis tuberculosa otras perforaciones, producidas por la fusion de tubérculos desarrollados entre dos asas intestinales adheridas, y que establecen entre ellas comunicaciones accidentales. Estas perforaciones no determinan inmediatamente la muerte como las que permiten á las materias alimenticias ó fecales pasar al peritóneo; pero estableciendo una comunicacion entre el principio de los intestinos delgados, y el cólon por ejemplo, permiten la salida al esterior de los alimentos sin recurrir el trayecto necesario para su elaboracion y absorcion; y esta circunstancia, que asimila semejante enfermedad á los anos preternaturales, contribuye á aumentar la debilidad y á acelerar la muerte de los enfermos.

»Cuando la inflamacion crónica del peritóneo es general, resiste muchas veces á los recursos del arte. En tal caso debe el médico consagrarse principalmente á alejar todas las circunstancias que pueden precipitar su curso, sin descuidar por eso ninguno de los medios propios para procurar una curacion, que no siempre es imposible. Para satisfacer la primera indicacion se aconsejará la quietud y un régimen severo, pero no una abstinencia absoluta, y un cuidado continuo de evitar toda presion sobre el vientre, todo sacudimiento ó esfuerzo que escite el dolor. Entre los medios propios para llenar la segunda indicacion, son los principales: los baños, los semicupios simples ó medicinales, emolientes, alcalinos ó sulfurosos, los de aguas minerales naturales ó artificiales, los chorros administrados con grandes precauciones, los fomentos, las cataplasmas, las unturas, las fricciones mercuriales ó ioduradas, y los exutorios, como vejigatorios, cauterios, moxas ó sedales, establecidos sobre el vientre ó en la parte superior de los muslos. A estos diferentes medios suele ser necesario agregar la aplicacion de sanguijuelas sobre todo el vientre ó sobre alguna de sus regiones, cuando lo exija la recrudescencia de los fenómenos inflamatorios. En varios casos, en que errores de régimen ó cualquiera otra causa esterior, han prolongado ó sostenido una peritonitis primitivamente aguda, el método antiflogístico, aplicado con prudencia, conviene todavia al cabo de algunos meses, lo mismo que al principio de la enfermedad. Pero dependiendo las mas veces la peritonitis crónica de la presencia de tubérculos, se recurre mas comunmente á los amargos, y á todos los medios higiénicos y medicinales, preconizados contra las enfermedades tuberculosas y escrofulosas, en una afeccion que tan frecuentemente vá unida con esta diatesis.

»En la peritonitis crónica local en que el peligro no es tan grande, se obtiene muchas veces un resultado feliz con los mismos medios. Si un absceso desarrollado en un punto circunscrito del vientre, llega á formar prominencia hácia sus paredes, se favorecerá el trabajo del organismo por los medios que ha acreditado la esperiencia: unas veces se prepara una salida al pus por medio de los cáusticos ó del bisturí; otras, si el absceso se abre en los intestinos, en la vejiga ó en la vagina, debe el médico con presiones metódicas, con inyecciones ó chorros, deterger el foco en que se ha formado el pus, y favorecer la union y adhesion de sus paredes» (Chomel, *Dict. de med.*, en 30 volúmenes, t. 23, p. 558 y sig.)

Bibliografia.—»J. Gottl Walter, *de morbis peritonei et apoplexia*, Berlin, 1785, en 4.º, trad. en *Nouv. mem. de la Acad. roy. de Berlin*, 1787, p. 76 y 102; Scoütteten, *Memoire sur l' anatomie pathologique du peritoine*, en los *Arch. gen. de med.*, 1823, 4.º tomo III, IV y V, L. Lombard, *Sur quelques points d' anatomie pathologique du peritoine*, en *Arch. gen. de med.*, 1825, t. IX; Elias Gintrac, *Observations sur les maladies organiques du peritoine et de ses annexes*, en *Mem. et observat. de med. clin.*, Burdeos, 1830, en 8.º; Alb. Schultens, L. Resp. Patin., *Diss. de omento et ejus inflammatione*, 1740; Sam. Halder, *De morbis omenti*, 1786, en 8.º; Vallot, *de morbis omenti*, Vezunce, 1792, en 4.º; Legouais, *Reflexions et observations sur l' em-*

ploi des saignées et des purgations dans le traitement de la peritonite puerpérale, Tesis., París, 1810, en 4.°; A. Dugés, *Memoires sur la péritonite puerpérale*, en el *Journ. hebd. de médécine*, 1828, t. I, 1830, t. VI; Tonnellé, *Memoire sur la péritonite puerpérale*, en los *Arch. gen. de med.*, 1830, t. XXII y XXIII; A. C. Baudelocque, *Traité de la péritonite puerpérale*, París, 1830, en 8.°

ARTICULO III.

De la ascitis.

Etimologia.—»Derívase esta palabra de ασκος, odre.

Sinonimia.—»Entre nosotros se llama ascitis, *hidropesía de vientre*: los griegos la llaman Ασκιτης: los latinos, *hidrops ventris*, *ascites*: los franceses *hidropisie du bas-ventre*, *hidropisie du péritoine*, *ascite péritonéale*, *hidro péritoine*. Es la Ασκιτης de Celio-Aureliano, Celso y Plinio; *Ascites* de Sauvages, Linneo, Vogel, Sagar, Cullen, Young, Pinel, Ploucquet y Darwin, *hidrops abdominis* de Good y de Swediaur, etc.

Definicion.—Se conoce con el nombre de *ascitis* la hinchazon del vientre, que resulta de la acumulacion de una cantidad variable de serosidad en la cavidad del peritóneo. Sin embargo, algunos autores han estendido esta denominacion á la infiltracion de las paredes del vientre, á la reunion de serosidad en las vainas aponeuróticas de los músculos rectos, ó á la que se forma entre los músculos del abdómen y la cara esterna del peritóneo, ó bien en el interior de la cavidad abdominal dentro de un quiste accidental, ó debajo de la membrana propia de una víscera, y dan los epítetos de sub-cutánea, vaginal, peritoneal, enquistada ó visceral á estas pretendidas ascitis; las cuales se diferencian demasiado de la ascitis, propiamente dicha, para que las apliquemos el mismo nombre.

Divisiones.—»Sauvages (*Nosol. meth.*, tomo II, p. 263, Venecia, 1772) admite veinte y ocho especies de ascitis; considera como ascitis serosa la producida por un líquido linfático, y como no serosa la que resulta de un derrame de sangre, de pus, de quilo, de orina, etc. Cuando la serosidad está derramada en la misma cavidad del vientre, y baña las vísceras contenidas en él, la llama serosidad abdominal, y no abdominal cuando el líquido se halla contenido en un quiste separado, y situado debajo de la piel, entre los músculos, entre las hojas del peritóneo, en el tejido del ovario ó en la cavidad uterina. Se vé, pues, que la acepcion de la palabra ascitis, como la entiende Sauvages, está poco limitada, y comprende una multitud de enfermedades, que en el estado actual de la ciencia no pueden formar parte de su historia. Si se examina la division que adopta solo para la hidropesía ascitis que consiste en un derrame de serosidad en el vientre, se encuentran las trece variedades siguientes: 1.° la ascitis comun; 2.° ascitis por compresion de las vísceras; 3.° ascitis por obstruccion del hígado; 4.° ascitis por obstruccion del bazo; 5.° ascitis por infarto escrofuloso de los gánglios mesentéricos; 6.° ascitis por infarto de los ovarios; 7.° ascitis consecutiva á las pérdidas de sangre; 8.° ascitis que resulta de los exantemas cutáneos; 9.° ascitis artrítica; 10.° ascitis artificial: 11.° ascitis escorbútica; 12.° ascitis febril; 13.° ascitis cálida.

»Parécenos que la simple enumeracion que acabamos de hacer, nos dispensa de discutir estensamente la division á que se refiere; pues muchas variedades de las admitidas por Sauvages, se derivan precisamente de una alteracion particular de las vísceras; otras dependen de modificaciones de la sangre, y algunas emanan de una perversion de las funciones. Por otra parte son demasiado multiplicadas las especies, y muchas de ellas podrian reunirse con ventaja en una misma descripcion.

»Cullen (*Sinop. nos. met.*, tom. II, p. 280, Edin., 1795) admite dos formas especiales de ascitis, una abdominal y otra enquistada. Segun él, la ascitis abdominal es la que se manifiesta por una hinchazon igual de todo el vientre, y por una fluctuacion bastante manifiesta. Este mismo autor reconoce la existencia de las variedades siguientes: A. ascitis por obstruccion de las vísceras, la cual comprende la producida por infarto del hígado ó del bazo, la escrofulosa y la artificial; B. ascitis por debilidad, que contiene la exantemática, la artrítica, la febril y la escorbútica; C. ascitis por poca densidad de la sangre, en la que se incluyen todas las hidropesías abdominales, que siguen á las pérdidas de este fluido. Sienta ademas, que la ascitis puede variar segun la naturaleza del líquido que forma el derrame, y ser purulenta, urinosa, quilosa ú oleosa. Esta esposicion de los hechos, relativos al estudio que hace Cullen de la ascitis, y el conocimiento de la division adoptada por Sauvages, que tanta analogía tiene con la de aquel, basta para indicar al lector los vicios de semejante clasificacion. No han tenido mejor éxito otras tentativas mas ó menos análogas, hechas por diversos autores.

»Háse tratado de introducir solamente en el estudio de las diversas formas de ascitis, las siguientes divisiones (*Dict. des sc. méd.*, t. II, página 354); la ascitis idiopática, que solo reconoce por causa una lesion esencial de las funciones de los vasos exhalantes y absorventes, y la ascitis sintomática, en la que la lesion de estas mismas funciones depende de alguna enfermedad orgánica del bajo vientre ó del pecho; pero se ha conocido al momento que semejante distincion carecia de utilidad.

»El doctor Good (*The study of med.*, volúmen V, p. 413, 2.ª edic.; Londres, 1825),

dice que la ascitis ofrece las tres variedades siguientes: hidropesía abdominal atáxica, á la que precede una debilidad general de la constitucion; hidropesía abdominal parabismica, de αρχξύω, obstruir, que viene precedida ó acompañada de obstruccion, infarto ó hipertrofía de uno ó muchos órganos de los contenidos en la cavidad abdominal; y por último, hidropesía abdominal metastática, que sucede á la retropulsion de la gota, de los exantemas ó de cualquiera otra afeccion cutánea. Esta clasificacion no comprende la ascitis idiopática aguda, entre las hidropesías abdominales, y por tanto es defectuosa bajo este aspecto.

Boisseau (*Nos. org.*, tom. II, p. 28, París, 1828) considera que la acumulacion de la serosidad en la cavidad del peritóneo, tiene lugar en diferentes grados, en cuatro casos distintos: 1.° como efecto de la inflamacion aguda ó crónica de esta membrana; 2.° á consecuencia de la inflamacion crónica, y de la degeneracion de alguna de las vísceras que cubre; 3.° por el obstáculo que oponen á la circulacion las enfermedades del corazon y de los grandes vasos; 4.° á consecuencia de la hidropesía de la pleura, del pericardio ó del tejido celular general. Boisseau no tenia en consideracion la influencia de las alteraciones de la sangre en la produccion de la ascitis, y en este sentido hizo tambien un cuadro imperfecto de la enfermedad.

»Bouillaud (*Dict. de med. et de chir. prat.*, tomo III) admite una ascitis activa, aguda, esténica, la cual resulta ya de una irritacion directa del peritóneo, ya de un obstáculo al curso de la sangre en el sistema arterial, y una ascitis pasiva, crónica, asténica, que es consecuencia de un obstáculo al curso de la sangre en las ramificaciones ó en el tronco de la vena porta. El mismo Bouillaud no cree deber insistir acerca de la ascitis que han admitido los autores, producida por la atonía de los vasos ó por el predominio de la parte serosa de la sangre; porque como estas condiciones no pertenecen mas particularmente á la ascitis que á las demas hidropesías, se propone discutir su influencia al tratar de estas enfermedades en general. Mas al llegar á este punto (*Dict. de médécine*, etc., t. X, p. 192) no espresa su opinion, y parece que aguarda nuevas investigaciones. Creemos que Bouillaud no dá á esta última influencia el valor que merece, y quizás manifiesta demasiado escepticismo, cuando pone en duda los documentos que posee la ciencia. Debemos añadir á la verdad, que Dalmas guarda la misma reserva. «Si para admitir esta variedad, dice, bastase solo fundarse en autoridades recomendables, no titubearíamos en hacerlo; pero es preciso convenir en que estas autoridades no siempre apoyan los hechos que citan en todos los datos apetecibles. A nuestro modo de ver es imposible en el dia desechar ni admitir sin restriccion lo que se ha escrito sobre este asunto, por lo que debemos esperar á que se aclare con nuevos hechos. Por lo demas Dalmas admite cuatro especies de ascitis, que son: la esténica, la asténica, la mecánica, y la que viene acompañada de alteracion de los riñones.

»El doctor Darwal (*The Cycl. of pract. médécine*, t. I, p. 162, Londres, 1833), admite una ascitis idiopática y otra simpática; ambas susceptibles de presentar unas veces la apariencia tónica, y otras la forma asténica.

»El doctor James Copland (*A Dict. of practic. med.*, part. II, pág. 627, Lond., 1835) divide de este modo la ascitis. Segun él, esta enfermedad, en cuanto á las circunstancias de organizacion en que se desarrolla, es idiopática ó primitiva, consecutiva ó metastática, sintomática ó complicada; y en cuanto á la energía de fuerza vital ó de accion vascular del sugeto á que ataca, es aguda ó esténica, sub-aguda, y crónica, pasiva ó asténica.

»Adoptaremos una division análoga á esta última, y despues de hablar de las generalidades que pertenecen á la historia anatómico-patológica, y á la sintomatologia de la ascitis, trazaremos sucesivamente la descripcion particular de cada una de las variedades siguientes: 1.ª ascitis idiopática aguda; 2.ª ascitis idiopática sub-aguda; 3.ª ascitis idiopática asténica; 4.ª ascitis consecutiva ó metastática, aguda ó sub-aguda; 5.ª ascitis sintomática de una inflamacion del peritóneo; 6.ª ascitis sintomática de un obstáculo á la circulacion venosa; 7.ª ascitis sintomática de una degeneracion de los riñones; 8.ª ascitis sintomática de un estado seroso de la sangre.

»No faltará sin duda quien halle tal analogía entre estos diferentes estados, que considere supérfluo estudiarlos por separado; pero aunque hemos previsto esta objeccion, no hemos vacilado en aceptar la division complexa que dejamos enunciada, porque nos permite abrazar con ventaja y sin confusion el estudio de la ascitis, y de sus mas pequeñas particularidades. Por el contrario, si solo hubiésemos tratado de presentar una clasificacion natural y exenta de todo motivo de crítica en esta parte, señalaríamos solamente tres especies de ascitis, á saber: 1.° la ascitis por irritacion secretoria de la membrana serosa abdominal; 2.° la que depende de un obstáculo á la circulacion venosa en los vasos de la vena porta y aun en los de la vena cava, y 3.° la que procede de modificaciones patológicas en las cualidades de la sangre. Como creemos que adoptando esta clasificacion cercenaríamos mucho el objeto de que se ocupa, y nuestra intencion, por el contrario, es verle hasta en sus menores particularidades, para acomodarle asi mejor á las exijencias de la práctica, describiremos la hidropesia abdominal, segun las ocho variedades que quedan mencionadas.

Alteraciones patológicas.—»Al proponernos estudiar las lesiones cadavéricas que resultan de la hidropesía ascitis, no preten-

demos describir cada una de las alteraciones que pueden producirla, hablando, por ejemplo, de las que presenta la membrana serosa peritoneal, cuando está inflamada; de las granulaciones del parenquima del riñon, que ocasionan la albuminaria y las sufusiones serosas; de los diferentes tumores, de las hipertrofías y de las atrofías del hígado, que se han considerado como causas de la ascitis. Espondremos únicamente las modificaciones que la serosidad que distiende la cavidad del peritóneo imprime en esta membrana, y las diversas cualidades del líquido que constituye el derrame.

»Cuando la serosidad derramada es de una época algo antigua, la membrana serosa que cubre la cara interna de la pared abdominal, é igualmente la que reviste las vísceras, tienen un aspecto especial; son opalinas, blanquizcas, están como lavadas ó maceradas, y se parecen un poco por su aspecto á aquel estado de la cornea trasparente, que tienen los cadáveres en quienes hay ya un principio de putrefaccion. Este aspecto blanquizco de las vísceras contenidas en el abdomen, dice Bouillaud (*loc. cit.*, p. 524), es un hecho tan comun y tan fácil de observar, que es raro no hayan hablado de él los autores. El patólogo que acabamos de citar parece que da alguna importancia á este hecho de anatomía patológica, dedicándole los siguientes pormenores descriptivos. »La blancura de que estamos hablando, se halla las mas veces limitada á la cubierta serosa de las vísceras abdominales; no obstante, en algunos casos nos ha parecido que el tegido del hígado, del bazo, de los intestinos, etc., estaba notablemente descolorido, y mas pálido que en el estado ordinario, hallándose, por decirlo asi, macerado, cuya espresion nada tiene de exagerada, porque los órganos abdominales ofrecen, en el caso de que se trata, un aspecto enteramente análogo al que tienen, cuando despues de la muerte se les ha dejado macerar durante un dia en un vaso lleno de agua. Hay mas, como regularmente no se abren los cadáveres hasta veinte y cuatro horas despues de la muerte, puede dudarse si el fenómeno de maceracion y de imbibicion que nos ocupa, se efectúa despues que ha cesado ya la vida. Para resolver esta cuestion, seria preciso que los reglamentos de los hospitales permitiesen abrir los cadáveres á una época menos distante de la muerte; pero á mi modo de ver, el fenómeno de que hablamos empieza por lo menos durante la vida.» El doctor James Copland (*loc. cit.*, p. 603), ha observado hechos análogos, y dice que las membranas serosas se encuentran frecuentemente engrosadas, opacas y á veces reblandecidas, pero mas comunmente están duras. Dalmas (*loc. cit.*, p. 203), ha visto que á este color blanquizco se agregan algunas manchas irregulares de un blanco mas ó menos mate, y en otras partes por el contrario unas manchas como melánicas. «A menudo, dice este autor, hemos visto el peritóneo sembrado de producciones pequeñas, pediculadas, membranosas, delgadas y muy cortas, cuya naturaleza no está bien averiguada; por último, observando cuidadosamente, y sobre todo en la pequeña pelvis, se ven en los puntos en que ha estado inflamado el peritóneo, numerosas adherencias celulares, que impiden mas ó menos la dilatacion y cambio de relaciones del recto, de las trompas de la matriz, etc.»

»La infiltracion acuosa del tegido celular sub-seroso, situada debajo del peritóneo de la pared abdominal ó del visceral, es otra de las modificaciones que se demuestran con mucha frecuencia. Esta infiltracion contribuye algo, á nuestro parecer, á que se altere la trasparencia de la membrana serosa, y á menudo constituye ella sola lo que sin razon se considera como un engrosamiento de la membrana. Lobstein (*Anat. path.*, t. I, p. 185, Paris 1829), sostiene, sin embargo, que existe aumento de grosor. Dice asi: «Las membranas serosas están mas gruesas y densas; su superficie interna es desigual, á veces inyectada, otras negruzca, y su aspecto se parece bastante al de la membrana interna de las vejigas urinarias, designadas con el nombre de *vejigas de columnas* (esto se aplica principalmente al peritóneo).» Los vasos linfáticos pequeños están en algunos casos visiblemente dilatados, segun ha observado Morgagni (*carta* XXXVIII, § 13).

»Aun suelen encontrarse en la membrana serosa otras alteraciones, que son propias de una multitud de variadas enfermedades que han podido atacarla. El doctor James Copland (*loc. cit.* p. 629), ha manifestado en pocas palabras cuáles son estas diferentes lesiones patológicas, y como no pretendemos poder describirlas tan completamente como quisiéramos, nos limitaremos á traducir lo que dice de ellas. Algunas veces la túnica peritoneal está cubierta de una capa albuminosa, ó mucoso-albuminosa muy delgada; otras está reblandecida, engrosada, como lavada y macerada, y otras granulosa é infiltrada de tubérculos (Bichat, Baron, Andral). El epiplon ha desaparecido en algunas ocasiones, casi completamente (Morgagni, Pezoid, de Haen, etc.), ó bien se halla muy retraido hácia el estómago (Ossiander, Copland, etc.) ó está en parte adherido á los intestinos y en parte á la pared abdominal (Ribes, Andral, etc.); otras veces presenta señales de supuracion, de engrosamiento ó de induracion (Stoerk, Ossiander, etc.); por último, se han visto tambien en él muchos tumores esteatomatosos ó de otra especie. El mesenterio toma comunmente bastante parte en estas alteraciones; los ganglios que contiene están con frecuencia infartados, y se han encontrado en él diferentes especies de tumores, como lo atestiguan los escritos de Tulpius, de Harder, de J. P. Franc, de Von Berger, de Alix, de Andral, de Copland y otros. Igualmente se ha visto el páncreas hipertrofiado y escirroso, no obstante que es muy raro que sufra ningun cambio de organizacion; no asi el hígado que se halla afectado con mas fre-

cuencia. Se ha encontrado la vena porta obstruida por linfa coagulada, é igualmente se han notado en ella las consecuencias de un movimiento inflamatorio, y aun la obliteracion de su cavidad, cuyos hechos han sido recojidos por Reynaud; algunas veces tambien se halla el tronco de este vaso comprimido por tumores, su circulacion interrumpida por una atrofía, una hipertrofía ó una induracion de la sustancia del hígado, ó por una degeneracion escirrosa, granulosa ó tuberculosa de su tegido. La vejiga de la hiel ó los conductos hepáticos contienen á menudo concreciones biliarias: en los escritos de Morgagni, Hoffmann, Stoërck, Marteau y otros autores, se encuentran hechos de esta clase. Estas mismas partes suelen estar distendidas por una bilis negra y espesa, ó encerrar una corta cantidad de bilis mucosa y descolorida, de la que ya han hablado los autores que acabamos de citar, y tambien Ridley, Pezold, Duverney, Yonge, y otros aun mas modernos. Encuéntranse asimismo alteraciones en la sustancia del riñon, y, en el curso de las hidropesías que aparecen en los paises húmedos, frios, bañados por un sol poco elevado é infectados por miasmas, se presentan muy frecuentemente la hipertrofía, la induracion y otras lesiones del bazo (Selle, Schenncker, Horn, Grotanelli y Copland).

»El fluido derramado varia notablemente en su cantidad y en su aspecto. Se han llegado á encontrar dentro del saco del peritóneo cien libras y aun doscientas de líquido, segun una observacion referida en las *Melanges des curieux de la nature* (*Hit. anat* de Lieutaud, lib. II, obs. 738). Dice Mead (*Monit. et precept. med.*, Paris, 1757, p. 90), que una señora vivió seis años y siete meses con una hidropesía ascitis, y que durante este tiempo se le sacaron mil novecientas veinte libras de líquido por medio de la paracentesis. Esta señora mandó en su testamento, que la circunstancia estraordinaria que acabamos de referir, se trasmitiese á la posteridad por una inscripcion esculpida en una lápida sepulcral, que decia: «*Here lies dame Mary Page relict of sir Gregory Page Baronet. The departed this life March. jv. MDCCXXVIII, in the LVI year of her age. In LXVII monthe she was taped LXVI times, had taken away CCXL gallons of water without ever repining at her case of ever fearing the operation.*» Sin citar hechos tan estraordinarios, los cuales en sentir de Portal (*Anat, med.*, t. V, p. 113) Paris; 1803) podrian ponerse en duda, diremos que es muy comun encontrar en el saco del peritóneo diez, quince, veinte ó veinticinco azumbres de agua (*Acad. des sc.* año de 1700). Otras veces la cantidad de líquido derramado es poca, y solo llega á algunas libras.

»Tambien varía el líquido por su diferente color, trasparencia, etc.: unas veces es claro como el agua mas pura, otras presenta un viso ligeramente amarillento ó verdoso; rara vez es lactescente, oscuro ó sanguinolento; por lo regular no ofrece el aspecto de pus, sino á consecuencia de la peritonitis; pero en este caso es poco abundante. Muchas veces se ven nadar en medio de este líquido copos blancos, albuminosos, mas ó menos concretos, y en ocasiones filamentos, como glutinosos; y solo alguna vez es enteramente acuoso, pues por lo regular ofrece cierta concentracion, y se pega ligeramente al dedo, tomando una consistencia oleaginosa, adiposa, gelatinosa, etc..... Su olor en los casos simples, es insulso y á veces nulo; pero en otros, principalmente cuando hay alguna complicacion grave, es pestífero y susceptible de adquirir diferentes caracteres.

»Como consecuencia del derrame ascítico, sobrevienen algunas modificaciones del estado de los órganos: los músculos de la pared abdominal, distendidos por mucho tiempo, están á menudo pálidos, adelgazados, atrofiados y flojos; los tegumentos del vientre se hallan pálidos, tirantes, como adelgazados y rasgados en ciertos puntos, lo que parece depender de roturas parciales del corion; el tegido celular subcutáneo ha desaparecido en estos sitios, ó por lo menos se halla reducido á láminas muy delgadas.

»Podríamos recordar aqui nuevas particularidades, tomadas de las observaciones de diversas colecciones; pero no creemos necesario añadir cosa alguna á lo que hemos espuesto anteriormente, y desde luego pasaremos á la descripcion general de los caracteres de la ascitis.

SÍNTOMAS.—»Haciendo abstraccion de las diversas modificaciones que dan lugar á la hidropesía del peritóneo, y considerando esta afeccion del modo como la consideraban los antiguos, esto es, como un individuo patológico, se pueden comprender en una descripcion general los principales rasgos que la caracterizan.

»Cuando el peritóneo contiene en su cavidad cierta cantidad de líquido, se altera la forma del vientre; sus paredes se distienden siempre hácia las regiones que están en declive; si el enfermo se acuesta de espaldas, las regiones laterales se ensanchan, y la pared abdominal se deprime por delante; si se pone de lado, el vientre está prominente con especialidad hácia las partes en que se apoya; si está sentado ó de pie, se observa en las regiones hipogástrica é iliacas, una elevacion mas ó menos notable, que en la estacion regularmente recta, se señala con igualdad en ambos lados. Este caimiento de la pared abdominal hácia las partes declives, esta especie de tirantéz que sufre hácia las regiones en que se manifiesta el tumor, son bastante semejantes á los cambios que se notan en un pellejo ú odre, en razon de la abundancia del líquido que contiene; y tal vez por esto se ha dado el nombre de *ascitis* á la hidropesía del peritóneo.

»Hay sin embargo dos casos en que no tienen lugar dichos cambios de figura del vientre. Cuando el derrame seroso se efectúa de repen-

te en un sugeto que no ha tenido hasta entonces hinchazon de vientre, ó cuando el líquido derramado es muy abundante, la figura del abdomen difiere de la que acabamos de describir.

»Si el derrame peritoneal se verifica con mucha rapidez, el vientre, distendido de pronto, se dirige hácia adelante; las paredes músculo-membranosas se rehacen contra el esfuerzo interior que las separa, y por lo tanto la elevacion se marca mas en los sitios en que la pared abdominal es menos gruesa, como el ombligo y la línea media que corresponde á la línea blanca.

»Cuando la hidropesía llega á ser muy considerable, la pared del vientre, que al principio estaba floja y fluctuante, se distiende y endurece; se adelgazan y se descoloran los tegumentos, y adquieren de pronto un aspecto liso muy singular. Hemos tenido ocasion de observar en la clínica de Rostan un fenómeno muy curioso, el cual creemos que ha pasado desapercibido para la mayor parte de los observadores: en un sugeto de mucha edad, que sucumbió de una hidropesía ascitis, sintomática de una alteracion de los órganos del vientre, el tegido de la piel no se habia librado de la diatesis serosa, el dermis estaba infiltrado de serosidad; de manera que la menor presion hecha con la uña en la piel del vientre ó del pecho, dejaba en ella un surco mas ó menos profundo, y semejante al que se produciria en una parte blanda; con la diferencia de que se borraba rápidamente por el regreso del líquido á las partes que antes ocupaba. Este fenómeno del edema del tegido de la piel, nos ha parecido bastante estraño para que deba hacerse mencion de él. La presion interior se dirige á todos los puntos que limitan la cavidad del abdomen, y como hay algunos que ofrecen menos resistencia, estos son los que ceden al esfuerzo escéntrico. El ombligo adquiere entonces un volúmen bastante considerable, forma un relieve en la pared del vientre, y contiene una notable cantidad de líquido; muchas veces es tal la tension de la piel á la altura de la cicatriz umbilical, que se verifica su rotura y se derrama el líquido con rapidéz.

»Mientras que las cubiertas esteriores del vientre sufren esta tension interior, el diafragma es empujado hácia el pecho, los cartílagos de prolongacion de las costillas se separan visiblemente, y forman un arco muy notable á simple vista, por medio del tacto y de la medicion.

»Por lo que viene dicho, fácil es prever que la ascitis se manifiesta al médico por una notable modificacion en el volúmen del vientre, cuyo cambio es por lo comun tanto mas pronunciado, cuanto mas flaco se halla el sugeto hidrópico. Siempre es bueno asegurarse del aumento que esperimenta la parte inferior y media del tronco por medio de medidas, porque cuando con el auxilio de este exámen las hemos adquirido exactas, podemos juzgar fácilmente, tanto de los progresos del mal, como de su tendencia á la resolucion. Sin embargo, puédese á menudo apreciar á simple vista el volúmen del vientre, observando la elevacion que forma la pared abdominal sobre la caja huesosa del torax; y mas de un práctico se atiene á este solo carácter, para calcular las modificaciones que sobrevienen en la cantidad del líquido derramado. Sin embargo, cuando se trata de apreciar el valor de los cambios que pueden ocurrir en el volúmen del vientre, hay que tener en consideracion el estado de la pared abdominal; porque á menudo el tegido celular subcutáneo se impregna de cierta cantidad de serosidad, la cual aumenta el volúmen de las partes y muchas veces altera tambien su forma.

»La densidad del vientre se aumenta siempre en razon de la acumulacion del líquido que constituye la ascitis: en un grado muy adelantado, la pared abdominal es muy dura y resistente, no cede á la presion que se hace con el dedo, y es aun menos comprensible que cuando llegan á acumularse en los órganos intestinales fluidos gaseosos y ciertas materias blandas.

»Hace mucho tiempo que se cree, que el fenómeno de la fluctuacion es un medio á propósito para poner en evidencia la hidropesia abdominal, y se ha dado tanta importancia á este signo, que muchos, imitando á Sauvages, le han hecho entrar en la definicion de la enfermedad (*gravis et fluctuosa abdominis intumescentia*). Se han usado diferentes procedimientos para percibir la fluctuacion: «Si cuando hay un derrame considerable, se aplica una mano á uno de los vacios del enfermo, y se percute con la otra el lado opuesto; se advierte la sensacion de una fluctuacion marcada; el choque se trasmite de un lado á otro por la masa del líquido que se conmueve, y la mano que está apoyada recibe la impresion de una oleada. Mas este signo que indica tan exactamente la presencia de un líquido, cuando el derrame es considerable, no tiene ningun valor cuando todavía hay poca serosidad, y cuando en virtud de su peso se reune en los sitios mas declives, sin distender la pared abdominal. Para percibir en tal caso la fluctuacion, no se debe tratar de buscarla de un lado á otro, sino solo en el corto espacio en que se supone que está reunido el líquido. Para esto se percutirá con el dedo índice de una mano, á dos ó tres pulgadas de la que se tiene aplicada, y aun puede emplearse una sola mano, percutiendo ligeramente con el indicador en el punto del abdómen comprendido entre el medio y el pulgar; aunque á la verdad estos procedimientos exigen mucho hábito de practicarlos. Por este medio hemos llegado á conocer ascitis poco desarrolladas todavia, y en las que no hubiera bastado el otro método; y aun hemos visto á nuestro amigo el doctor Tarral, á quien se deben estos adelantos del diagnóstico de la ascitis, conocerla en casos en que era todavia menos considerable. Es pues preciso no omitir la esploracion por medio de la percusion periférica como la

llama el mencionado Tarral (*Journ, hebd.* número 28), porque no solo se puede averiguar con ella la presencia del líquido en el abdómen, sino tambien su altura, su cantidad y lo que diariamente aumenta» (*Dict. de med., loc. cit.*, pág. 204).

»Lejos está la fluctuacion de dar siempre la certidumbre que se desea: Piorry (*De la percussion med.*, 1818, p. 176) despues de presentar un estado deducido de las observaciones de Andral, concluye: «que de diez y siete observaciones de derrames abdominales, en seis era evidente la fluctuacion, y se reconocia el líquido con la mayor facilidad, porque era muy abundante: en otros seis era oscura, lo que quiere decir que solo se sospechaba; y por último, en cinco no se la encontró. Este resúmen es tanto mas notable, cuanto que se refiere á hechos recojidos por uno de nuestros observadores mas esperimentados.

«La fluctuacion solo puede indicar cantidades considerables de líquido, porque cuando hay poco, ocupa los vacios y la escavacion de la pelvis, y la oleada no puede comunicarse de un lado á otro, por hallarse en medio la elevacion que forman las vértebras.

»Algunas veces puede reconocerse la fluctuacion cuando el enfermo está sentado, aplicando la mano á uno de los lados del bajo vientre, y golpeando con la otra en sentido opuesto; pero este resultado solo se obtiene en los derrames muy antiguos.

»La anasarca, la flacidez de las paredes abdominales, la reunion de los intestinos en una masa, ó un tumor enquistado, hacen las oleadas inapreciables ú oscuras; de modo que la fluctuacion, tan útil á veces, es con frecuencia insuficiente; hállase ademas sujeta á error, pues podríamos citar mas de un caso, en que se ha admitido una ascitis, cuando lo que habia era una neumatosis intestinal ó un tumor enquistado....

»La fluctuacion auscultada por medio del estetoscopo, ha dado hasta ahora pocos resultados, pues que las bebidas contenidas en el estómago ó en los intestinos, pueden dar lugar al ruido de oleada que se comunica al oido.»

»Piorry ha insistido mucho en los signos que suministra la percusion pleximétrica de la pared abdominal en los casos de ascitis. Hé aqui como se espresa acerca de esto (*Du procedé operat.*, etc., París 1831, pág. 138 y siguientes): »Desde que se sospeche un derrame peritoneal, y aunque todavia sean muy débiles las razones que haya para creer que existe, se debe percutir por delante la pared abdominal; si hay derrame y es algo abundante, se encuentra hácia el ombligo mas sonorosidad que en el estado regular; lo que consiste en que los gases intestinales, que son mas lijeros, se elevan á la porcion del tubo digestivo situada encima del derrame, distienden los intestinos y producen el resultado de que hemos hablado. Para poder apreciar bien la elasticidad y la sonoridad, se percute primero ligeramente y despues con fuerza; se aplica el plexímetro alternativamente de un modo superficial y profundo, en cuyo último caso se encuentra á veces á cierta distancia el sonido á macizo propio del derrame. En seguida alejando el plexímetro en todos sentidos, del espacio muy sonoro y elástico que se acaba de examinar, y percutiéndole al mismo tiempo, se llega inferiormente á algunos puntos, donde se encuentran el sonido á macizo y un poco menos de elasticidad: esta alternativa de sonidos, se verifica en toda la circunferencia y á la altura de una misma línea. Cuanto mas inferiormente se hace la esploracion, mas oscuro es el sonido y mayor la resistencia que se comunica al dedo; y en la parte mas baja uno y otra llegan al mayor grado que puede presentar un líquido, lo cual consiste en que solo se encuentra el fluido de la ascitis á cualquier profundidad que se percuta. No sucede lo mismo en los puntos del espacio comprendido entre el nivel superior y las partes mas declives; pues si se apoya en ellos el plexímetro y se deprime el líquido, se pone el instrumento en contacto con los intestinos, y se producen los sonidos propios de estos órganos. Conviene sobre todo tener presente este hecho, cuando se llega cerca del nivel superior, porque si se aplica el instrumento con alguna fuerza no se encuentra ya el sonido á macizo propio del derrame.

»Preciso es tambien limitarse á apoyar ligeramente la chapa de marfil y percutirla con un golpe flojo, pero seco y rápido, para obtener en la línea del nivel el ruido humoral, que suele manifestarse en una gran parte de los puntos en que la capa superior del fluido toca á la superficie esterior del intestino que sobrenada. Adquiridas estas primeras nociones debemos tratar de averiguar cuáles son los signos que resultan de la dislocacion ó mudanza de lugar del líquido.

»Despues de habernos hecho cargo de la posicion en que se ha acostado el enfermo, para poder colocarle al dia siguiente de un modo absolutamente semejante, se marca con la mayor exactitud la línea precisa ó el nivel, que separa el espacio en que se oye el sonido claro, de los puntos en los cuales se advierte el oscuro, que dá á conocer la existencia del líquido. Entonces se dice al enfermo que se acueste del lado derecho, y se aguarda algunos instantes para dar tiempo al líquido á que descienda á las partes mas declives; pues la presencia de los intestinos no le permite llegar á ellas en el acto, sino que es necesario que pasen algunos segundos, y aun uno ó dos minutos, para que acabe de acumularse. Cuanto mas abundante es el derrame y menos espeso el líquido derramado, mas libres están los intestinos, y llega aquel con mas facilidad á las partes mas bajas.

»Si el que esplora, colocado delante del en-

fermo, percute entonces el lado del vientre en que se verifica la esploracion, encuentra que el sonido á macizo es mayor en la parte inferior, y llega hasta una altura que varía á proporcion del derrame; siendo tanto menos marcado y hallándose tambien el sonido intestinal á tanta menor profundidad cuanto mas arriba se percute. Hecho esto, se nota la línea de nivel, la cual es paralela al eje del tronco, manifestándose en ella con frecuencia el ruido humoral. Si la cantidad del líquido fuese considerable, el espacio en que antes, cuando el enfermo estaba echado de espaldas, se manifestaba una resonancia timpánica, daria en esta posicion lateral un sonido á macizo en una estension variable, pero siempre mas manifiesta hácia abajo que hácia arriba. Entonces se vuelve á señalar en esta posicion la línea de nivel que se ha encontrado. Despues se hace acostar al enfermo del lado opuesto, y procediendo del mismo modo se obtienen resultados semejantes, pero en sentido inverso; esto es, el lado en que se percibia el sonido á macizo, está elástico y dá un sonido claro, y el que presentaba el sonido timpánico y una ligera resistencia, dá el sonido á macizo. Bueno es repetir semejante exámen dos ó tres veces para disipar toda duda, y no incurrir en error; y puédese tambien examinar sentado al enfermo, en cuyo caso se encontrarán en la parte inferior del vientre los caractéres que en las anteriores esploraciones se observan en los lados.

»Cuando es muy grande el derrame peritoneal, las paredes del vientre están muy adelgazadas y semi-trasparentes; las venas que se distribuyen por ellas, se marcan y forman un relieve con sinuosidades mas ó menos numerosas, y tienen un color azulado ó violado muy manifiesto. Reynaud (*loc. cit.*), da cierta importancia á este hecho, el cual, segun él, anuncia la existencia de un obstáculo al curso de la sangre en la vena porta. Sin embargo, como dice Bouillaud y como lo demuestra diariamente la observacion, puede encontrarse el fenómeno de que se trata, en casos en que el sistema de la vena porta está enteramente libre. La desaparicion del tejido adiposo de las paredes del vientre, el adelgazamiento y la tension de las mismas, bastan para que las venas se marquen de un modo evidente.

»A medida que se acumula la serosidad en la cavidad del vientre, se desarrollan accidentes directos ó simpáticos, que merecen llamar la atencion del médico.

»La respiracion se dificulta, porque teniendo el hígado, el bazo y el estómago, que dejar sitio al líquido derramado en el abdómen, empujan con fuerza el diafragma hácia arriba, resultando una disnea tanto mayor, cuanto mas horizontal es la posicion del sugeto. Cuando este se sienta, el líquido pesa sobre las partes inferiores del vientre, lo cual permite al diafragma descender sin dificultad.

»Sucede algunas veces, sin que se pueda esplicar fácilmente porqué, que los sugetos ascíticos están espuestos á palpitaciones de corazon y á síncopes; y que sin haber por otra parte ninguna modificacion notable en los órganos centrales de la circulacion, se presenta el pulso irregular é intermitente. Tratando de averiguar cuál es la causa que produce este fenómeno, no encontramos otra mas que la dislocacion del corazon á consecuencia de la elevacion del diafragma; pero no nos atrevemos á decidir si basta por sí sola semejante influencia, para esplicar la alteracion funcional que acabamos de indicar.

»Bordeu (*OEuvres compl. ed Richerand*, 1818, t. I, pág. 372) en sus investigaciones sobre el pulso, ha caracterizado del siguiente modo las modificaciones que sobrevienen en la circulacion, en los sugetos atacados de hidropesia ascitis: «el pulso, dice, es siempre inferior en estas enfermedades, á no ser que se eche sangre por las narices; es rebotante y evidentemente pectoral cuando se presenta tos, principalmente si viene acompañada de esputos algo cocidos; y se hace irregular y algun tanto intermitente cuando hay diarrea; por lo demas, en esta enfermedad siempre conserva un carácter convulsivo, y es singularmente pequeño y comunmente duro algunos dias antes de la agonía.» Estas ideas, fundadas mas bien en consideraciones teóricas que en la observacion atenta de los enfermos, no han tenido séquito en la ciencia.

»La piel está pálida, particularmente en los individuos que ofrecen una acumulacion considerable de serosidad en el vientre, y á esta palidez se junta un color térreo particular, que unido á la sequedad del tegumento esterno le dá una espresion especial. Todos los órganos de los hidrópicos se descoloran, y tambien los labios y las carúnculas lagrimales, etc...., cuyos hechos no se han escapado á la atencion de los observadores.

»Las funciones digestivas rara vez dejan de alterarse á consecuencia de un derrame abundante de serosidad en el vientre: por lo regular la ingestion de alimentos aun en corta cantidad, ocasiona una sensacion de peso, y de plenitud que incomoda mucho á los enfermos; las digestiones son largas y penosas, la sed está comunmente aumentada, y en el mayor número de casos hay estreñimiento.

»Las orinas son en general poco abundantes, concentradas, muy teñidas de amarillo, de pajizo anaranjado, ó de amarillo rojizo, y dejan á veces un sedimento bastante abundante. Por lo demas varian notablemente en cuanto á su aspecto, segun la causa que ha precedido al desarrollo de la ascitis, y sobre esto seria difícil decir nada que pudiese tener una aplicacion general. Algunas veces es difícil la escrecion de la orina, en razon de la infiltracion del prepucio, el cual se enrosca á manera de tirabuzon, y sobresaliendo del orificio de la uretra, se opone á la libre salida de la orina.

»Todas las superficies exhalantes, y en particular la piel, presentan en los casos comunes una sequedad notable; cuanto mas abundante y activa es la exhalacion serosa, tanto mas grande es la sequedad de la piel.

»Los enfermos se quejan casi siempre de una sensacion de peso bastante incómodo hácia la region hipogástrica, y de una tirantez dolorosa que refieren á la region lumbar. Por último, algunas veces dicen que sienten entorpecimiento y hormigueo en las estremidades pelvianas. Dalmas ha descrito perfectamente, á nuestro parecer, el estado moral de los sugetos que empiezan á padecer, el mal de que nos estamos ocupando: «El enfermo, dice (*loc. cit.*, pág. 201), tenga ó no calentura, se vuelve apático y dejado; cualquiera accion le es penosa, y permanece sin disgusto en la cama, palpándose de continuo el vientre, y temiendo volverse hidrópico, en vista del estado de sus pies.»

»Tal es la reunion de los fenómenos que caracterizan generalmente la ascitis. No nos es fácil indicar el curso, la duracion ni las complicaciones de esta afeccion, sin entrar en el estudio de las formas particulares que hemos admitido; pero sí podemos, sin abandonar el punto de vista general en que nos hemos colocado, decir cuáles son sus principales terminaciones.

»De muchos modos puede verificarse la resolucion de la hidropesía ascitis: 1.º el líquido derramado puede reabsorverse progresiva y lentamente, sin la aparicion repentina de ningun fenómeno particular; 2.º la hidropesía puede desaparecer repentinamente á consecuencia de un movimiento crítico, que promueve de pronto evacuaciones abundantes de orina, vómitos, una diarrea serosa ó copiosos sudores, cuyas evacuaciones acompañan ó deciden la desaparicion del líquido derramado; 3.º con menos frecuencia desaparece repentinamente, y se forma otra hidropesía por una especie de metastasis; 4.º cuando el derrame peritoneal se aumenta diariamente, las paredes abdominales esperimentan una distension cada vez mayor, y puede suceder, que el líquido salga repentinamente al esterior por una rotura en algun punto del abdómen, con especialidad en el tumorcito que se forma en el ombligo. Hemos tenido ocasion de observar en la clínica de Rostan el año de 1836, á un sugeto, que afirmaba haberse curado asi de una ascitis muy considerable, procedente en su concepto del mal régimen á que habia estado sujeto en las cárceles. Los tegumentos del vientre presentaban aquellas arrugas que caracterizan las grandes distensiones de las paredes de esta cavidad, y el ombligo era muy prominente, y tenia señales bastante manifiestas de una abertura recien cerrada.

»Es raro que la reabsorcion progresiva del líquido derramado en el vientre, se verifique diariamente con igual actividad; sino que cuando el mal propende á curarse, presencia el médico muchas alternativas de aumento y disminucion de los accidentes; cuyo hecho merece tomarse en consideracion, porque en su vista debe el práctico observar el curso de la enfermedad con toda la posible atencion y perseverancia. Muchas veces no se puede prever la mejoria, sino por la disminucion de la serosidad que infarta los miembros pelvianos; sin embargo, muy pronto se pone el vientre menos duro, se dejan sus paredes deprimir con mas facilidad, y aparece sonoro en una estension algo mayor. Cuando aun sigue disminuyendo el líquido, las paredes de esta cavidad se aflojan, y solo están tirantes y prominentes en las partes mas bajas. La resolucion completa del mal, tarda mucho en verificarse; comunmente todavía tiene el vientre una elevacion insólita, y está como pastoso, cuando ya han desaparecido todos los caractéres de la ascitis.

»Andral (*Clin. med.*, t. III, pág. 129), ha insistido particularmente en demostrar la existencia de la segunda especie de terminacion de las hidropesías, y particularmente de la ascitis, y dice: «asi como ciertos derrames serosos se forman con mucha rapidez, del mismo modo se ve que muchos de ellos desaparecen en ocasiones con una prontitud notable. Hay enfermos, en los cuales á pesar de todos los medios terapéuticos, permanece la hidropesía estacionaria muchos meses, y luego de pronto, sin que á menudo parezca tener el arte la menor influencia, desaparece la serosidad derramada, y pocos dias despues no se encuentra ya la menor señal de ella. Algunas veces la reabsorcion es todavía mas rápida, y nosotros hemos visto empezar y concluir la hidropesía en menos de venticuatro horas.

»Esta reabsorcion rápida de la serosidad viene acompañada de diversos fenómenos, y produce resultados diferentes, que es necesario estudiar.

»La desaparicion repentina de la hidropesía, va unas veces precedida y acompañada de una mejoría notable en el estado del enfermo, y otras al contrario, es la señal de los accidentes mas funestos, á los que sigue casi inmediatamente la muerte.

»En el primer caso, que es el que consideramos particularmente como el segundo modo de terminar la ascitis, al mismo tiempo que se reabsorbe el líquido derramado, se manifiestan diferentes flujos serosos.... Se lee en el *Journal de Vandermonde*, continuado por Roux (julio de 1762, t. XII, pág. 46 y sig.), una observacion curiosa de hidropesía ascitis, la cual se curó á consecuencia de grandes vómitos, y de una diarrea considerable. En el espacio de treinta y seis á cuarenta horas, arrojó la enferma mas de diez y ocho azumbres de un líquido claro y casi sin color; y luego que se recobró de este impetuoso accidente, dice Monglet, que es el autor de la memoria,

se vió que estas prodigiosas evacuaciones habian concluido con todas las aguas derramadas y estravasadas. El único desórden que quedó fue un retraso de algunos dias en la menstruacion, que se presentó ademas con menos abundancia. En otro enfermo hemos visto manifestarse un flujo seroso intestinal, y desaparecer al mismo tiempo una ascitis. Todos los prácticos saben que las orinas abundantes y cargadas de serosidad, y los sudores copiosos, coinciden muchas veces, como causa ó como efecto, con la desaparicion de diferentes hidropesías. Rara vez existen al mismo tiempo estos dos últimos flujos; sin embargo, no hace mucho que hemos observado un ejemplo de ello, en un jóven que tenia síntomas locales bastante oscuros de una enfermedad del corazon, y que hacia mas de dos meses estaba padeciendo anasarca y ascitis. Hallábase su piel habitualmente seca, y eran sus orinas escasas y sedimentosas. De pronto y simultáneamente se presentaron sudores muy abundantes, y se evacuó gran cantidad de orina serosa. Esta doble escrecion duró tres dias, en cuyo tiempo se reabsorvió completamente el líquido de la hidropesía.

»En otras circunstancias se reabsorve este líquido, sin que se note al mismo tiempo ninguna evacuacion insólita; ¿qué se ha hecho en este caso de la serosidad? Permanece mezclada con la sangre; mientras que en el caso anterior parece que se separa de ella para salir por la superficie de la piel, ó por el parenquima de los riñones.

»Aun puede dividirse en dos este último caso; ó se evacua la serosidad reabsorvida por la exhalacion pulmonar, cutánea, etc., y por un movimiento poco notable, ó puede dirigirse á otra cavidad serosa, y dar lugar á una nueva hidropesía. Esta circunstancia constituye el tercer modo de terminar que hemos indicado.

»Andral (*Clin. med.*, t. III, pág. 191), ha tratado tambien de evidenciar este hecho. Algunas veces, dice, al mismo tiempo que una cavidad serosa se vacia del líquido acumulado en ella, en otra cavidad de la misma naturaleza se desarrolla una nueva hidropesía; y lo mas notable es, que esta especie de metastasis se verifica en ocasiones, afectándose cavidades que rara vez se llenan de serosidad.

»Hemos dicho tambien que puede curarse la ascitis por la abertura espontánea del abdómen, con cuyo motivo hemos citado un hecho que se nos presentó hace tiempo. Morgagni (*De sed. et caus. morb.*, *epist.* XXXVIII, §. XXXII y sig.), ha tratado este asunto con alguna estension; ha visto un niño que se curó dos veces de una ascitis por la evacuacion espontánea de gran cantidad de agua. Segun este autor, Beniveni y otros patólogos citados por Donatus (*De med. hist. mirab.*, lib. IV, cap. XXI), y por Gabelchover (*Sect. hac sepulchr. in schol.* ad §. I, obs. 6), no son los modernos los primeros que hayan visto abrirse el ombligo por el impulso de una cantidad enorme de agua, y verificarse por la salida de esta la curacion de la ascitis; pues los antiguos lo habian observado ya, y decian, que todos aquellos en quienes salia el agua de una vez, se morian, al paso que se curaban algunos cuando el líquido se evacuaba poco á poco ó en diferentes veces.

»Entre las complicaciones que sobrevienen diariamente en el curso de la hidropesía ascitis, unas parece que se pueden manifestar indistintamente en todas las formas que hemos admitido, y otras pertenecen mas particularmente á tal ó cuál variedad. Hay algunas tan frecuentes, que pueden considerarse como esenciales. Aqui solamente nos ocuparemos de las complicaciones que se pueden manifestar en todos los casos.

»En gran número de sugetos ascíticos se hinchan las piernas á causa de un edema del tejido celular subcutáneo, que se presenta hácia la parte inferior de las mismas. La infiltracion, cuyo modo de propagarse se describirá en otro lugar (V. ANASARCA), se estiende á menudo á regiones mas ó menos distantes del sitio que invadió primero: asi que se presenta en los muslos, en el escroto, en los tegumentos del miembro, en las paredes del vientre, en las del pecho, en el rostro, en las manos y en los brazos; todo lo cual aumenta las incomodidades que ocasionaba ya la afeccion primitiva.

»Cuando la parte anterior del vientre está muy distendida, y sobre todo cuando durante el dia los enfermos se mantienen habitualmente de pie, sobrevienen dolores en la region lumbar, que suelen ser muy intensos, y en gran número de casos, simpáticos de la tirantez que esperimentan las paredes del vientre, á consecuencia del peso del líquido que encierran.

»En esta época de la enfermedad se manifiesta tambien una gran disnea: hallándose muy empujado el diafragma hácia el pecho, no desciende en los movimientos de la respiracion, con lo que solo puede introducirse el aire en el pulmon mediante la elevacion y la separacion de las costillas; de modo que hay enfermos que no pueden respirar sino sentados, estando espuestos con mucha frecuencia á verdaderos accesos de sofocacion.

»El curso de las materias fecales se halla suspendido, sin duda por la compresion que esperimentan las asas intestinales, debida al derrame considerable que se ha verificado en la cavidad peritoneal; y por la misma causa no pueden los enfermos tomar una gran cantidad de alimentos ó de bebidas; pues aunque algunas veces subsiste el apetito como en el estado de salud, no consiente el estómago mas que un alimento muy escaso, por la fatiga que sigue á una comida algo abundante.

»Las diferentes complicaciones de que aca-

bamos de hablar se encuentran en la mayor parte de las ascitis, que han llegado á cierto grado de desarrollo; y pueden esplicarse casi todas como fenómenos puramente físicos. Sin embargo, la anasarca resulta de influencias bastante complexas, y dependientes, ya de la compresion que el fluido derramado en el vientre produce en las venas de los miembros pelvianos á su entrada en dicha cavidad, ya de la disnea que suele sobrevenir, ya en fin, del estado de caquexia con que se complican todas las afecciones algo graves, y capaces de alterar la mayor parte de las funciones nutritivas. En algunos casos particulares, que estudiaremos mas adelante, la anasarca depende de la misma causa que ha determinado la ascitis.

Diagnóstico.—»El diagnóstico de la ascitis comprende la distincion de las diferentes hinchazones que pueden producirse en el vientre; y despues la de las diferentes especies de ascitis entre sí. Trataremos primero del diagnóstico de la ascitis en general, y despues estudiaremos cada una de las especies que hemos admitido, distinguiéndolas unas de otras segun los diversos accidentes que constituyen su historia.

»Basta observar á los enfermos con la suficiente atencion, dice Bouillaud (*loc. cit.*, página 531), para distinguir la ascitis de cualquiera otra enfermedad, en la que puede estar aumentado el volúmen del abdómen. Este autor enumera las diferentes afecciones que pueden simular la ascitis. Por nuestra parte creemos que se debe fijar principalmente la atencion en la timpanitis, la hidropesía enquistada del ovario, la hidropesía uterina ó hidrometría, la hidropesía enquistada del vientre, la preñez, y la retencion de orina con tumefaccion de la vejiga, que son las enfermedades que mas fácilmente pueden confundirse con la ascitis.

»La percusion inmediata ó mediata da perfectamente á conocer los caractéres distintivos de la ascitis y de la timpanitis. En este último caso se produce un sonido claro, y á veces igualmente marcado en todos los puntos del vientre, aunque otras lo es mas en ciertos sitios determinados. Esta sonoridad particular, es tan perceptible en los puntos mas bajos como en los mas altos; y es tanto mas clara, cuanto mas tensas y renitentes están las partes subyacentes. Muchas veces se oye con mas intensidad el ruido timpánico en el sitio donde se presenta un tumor redondo, prolongado y de forma variada. Por lo demas esta misma sonoridad es susceptible de mudar de sitio, por el solo movimiento de los intestinos, sin que varie la actitud del enfermo; pero regularmente permanece en el mismo punto cualquiera que sea la situacion del tronco.

»No es este signo, cuyo valor acabamos de apreciar, el único que sirve para el diagnóstico de que se trata; la configuracion del vientre, la falta completa de fluctuacion, la ninguna infiltracion de las estremidades inferiores, y por último, la historia de la enfermedad, y el resúmen de sus principales síntomas, bastarian para diferenciar la timpanitis, de la ascitis, aun cuando no fuesen tan preciosos los signos que suministra la percusion.

»Por mucho tiempo se ha creido difícil el diagnóstico de la ascitis y de la hidropesía enquistada de los ovarios. Parécenos que Rostan (*Nouv. Journ. de med.*, t. III, pág. 215) ha sido el que primero ha indicado el medio de distinguir estas dos afecciones, fundándose sin duda en el hecho que habia señalado ya J. P. Frank; cuyo autor habia notado que en la ascitis se encuentran los intestinos hácia el ombligo, y que se puede conocer el sitio que ocupan mediante la percusion. Hé aqui cómo se esplica acerca de este punto (*Traité de diagnost., etc.*, t. I, p. 492; 1826): «En la esploracion de los hidrópicos, percutiendo el abdómen para producir la fluctuacion del líquido, hemos observado, como todos los médicos, que cuando hay ascitis, la percusion de la parte mas elevada dá lugar el mayor número de veces á un sonido semejante al de la timpanitis; de donde hemos deducido fácilmente, que los intestinos distendidos por los gases flotaban encima del líquido, á donde les obligaba á subir su misma gravedad específica. Habiendo tenido frecuentemente ocasion de hacer el mismo exámen en personas que padecian hidropesías enquistadas, cuyo desarrollo era considerable (porque solo en este caso es cuando puede haber alguna duda sobre la naturaleza de la enfermedad), hemos observado por el contrario que la fluctuacion era muy evidente en la parte mas prominente del abdómen; mientras que el sonido del meteorismo se oia en los lados, que son los sitios mas bajos cuando el enfermo está acostado de espaldas. Este fenómeno se concibe tambien perfectamente, si se reflexiona, que distendiéndose el tumor escesivamente, empuja debajo de sí y hácia las costillas toda la masa intestinal.....

»Pero hay casos en que falta el signo de que acabamos de hablar: en primer lugar, puede suceder que los intestinos no estén distendidos por los gases, y entonces es imposible asegurarse del sitio que ocupan en una y otra especie de hidropesía; igualmente puede tambien ocurrir que sea tan grande la cantidad de fluido derramado, que el mesenterio desplegado y tirante no dé bastante de sí para que los intestinos puedan flotar en la superficie del líquido; ademas, aunque hayan sido empujados los intestinos por un tumor enquistado, pueden volver á colocarse delante del quiste, de lo que hemos visto un ejemplo, y hacernos creer que hay ascitis. Estos casos escepcionales no impiden que el medio de que acabamos de hablar sea útil en el mayor número de casos.»

»Piorry ha desarrollado del siguiente modo los hechos que se refieren al diagnóstico de es-

tas dos hidropesías: «1.º en la hidropesía enquistada no siempre ocupa el tumor el punto mas declive, y si alguna vez se encuentra mas bajo que una parte de los intestinos, casi constantemente se halla debajo de él el resto de los mismos; 2.º el tumor, ordinariamente fijo, y algunas veces movible, puede muy bien en algunos casos dirigirse á derecha ó izquierda, segun la posicion del tronco sobre tal ó cual lado; pero aun entonces algunas porciones de intestinos, comprimidas por el quiste, permanecen en la parte mas declive; 3.º el tumor está limitado superiormente por una superficie redondeada, irregular y desnivelada, encima de la cual se encuentra el estómago ó los intestinos; 4.º cuando el tumor se ha desarrollado en el lado derecho, los intestinos están en el izquierdo, y puede suceder, aunque rara vez, que no haya quedado ninguna parte de ellos en el derecho, como se observa en los quistes del ovario que han adquirido mucho volúmen; 5.º el sonido que produce la percusion de los quistes es mucho mas oscuro que el de la ascitis, tiene analogía con el que produce la percusion mediata del hígado, y no es seco ó huesoso cuando las paredes del tumor son blandas ó fáciles de deprimir; 6.º se encuentra, ya en todo el sitio subyacente al tumor, ya solo en algunos puntos de este mismo sitio, una resonancia estomacal ó intestinal, que se refiere á tal ó cual porcion del tubo digestivo; 7.º algunas veces se oye el sonido á macizo que produce la percusion del quiste, en un espacio, situado por encima de todas las demas partes del abdómen en que el estómago y los intestinos dan lugar al sonido timpánico; 8.º si hay encima del tumor órganos huecos que contengan gases, no se encuentran las diferencias de sonido claro y oscuro sobre una línea de nivel; 9.º los cambios alternados de posicion hácia el lado derecho ó hácia el izquierdo no impiden que se siga produciendo el sonido timpánico siempre en unos mismos puntos; 10.º cuando las paredes del quiste sean muy delgadas, y muy claro el fluido contenido en su cavidad, por último, cuando algunas asas intestinales estén en contacto con las paredes del quiste, podrá obtenerse tambien el sonido humoral; 11.º cuando el quiste está cubierto por mucha parte del conducto intestinal, deprimiendo mas ó menos profundamente las paredes del vientre por medio del plexímetro, se producirá con la percusion sobre el vértice del tumor un sonido á macizo; lateralmente y á una grande profundidad, se oirá por el mismo medio la resonancia timpánica; 12.º el sitio donde se encuentran colocados los intestinos indica que el tumor está en el lado opuesto.»

»Si se comparan estos caractéres indicados por Piorry, con los que hemos dado mas arriba al tratar de la sintomatologia de la ascitis, es fácil conocer que puede esta distinguirse de la hidropesía enquistada por gran número de signos.

»La hidrometría es una enfermedad bastante rara, y esta es sin duda la razon de que, al estudiar el diagnóstico de la ascitis, no se haya comprendido la hidropesía de la matriz entre las enfermedades que pueden simularla. El diagnóstico de esta especie de casos, segun Mad. Boivin y Duges (*Tr. prat. des mal. de l'uterus*, t. I, pág. 258; 1833), puede ofrecer algunas dificultades; y es tanto mas fácil incurrir en error en este punto, cuanto que no siendo muy comun la hidrometría, tampoco se supone su existencia. Sin embargo, la oscuridad de la fluctuacion, que permanece limitada á la region hipogástrica, sin estenderse á las fosas ilíacas, la lentitud con que se desarrolla el mal, la poca alteracion de las funciones nutritivas, la suspension de las reglas, una sensacion de peso hácia el recto, hácia la vejiga y partes inmediatas, y aun mejor la distension de la matriz reconocida por el tacto vaginal, deben escluir la idea de una hidropesía ascitis. Estas diferentes señales merecen tomarse en consideracion.

»La hidropesía enquistada del vientre proviene, ya de quistes que se adhieren al bazo ó al hígado, ya de sacos mas ó menos espaciosos, formados á espensas de la gran cavidad del peritóneo, por adherencias contraidas entre dos partes de esta misma membrana serosa. De estos estados particulares, á la ascitis, hay diferencias bastante marcadas, que se fundan especialmente en el modo de desarrollarse la hinchazon del vientre. Cuando un quiste pertenece al bazo ó al hígado, forma siempre en el abdómen un tumor perfectamente circunscrito, que se desarrolla, ya hácia el lado derecho, ya hácia el izquierdo, y que ocupa siempre las partes superiores del vientre, sea cualquiera la situacion que tenga el enfermo: esta circunstancia permite distinguir de la ascitis los quistes de que se trata. Segun Dalmas (*Dict. de med.*, 2.ª edicion, t. VI, pág. 296), es muy fácil confundir la ascitis con la hidropesía enquistada del peritóneo; enfermedad muy rara, particularmente en el hombre, pero de la que se encuentran observaciones incontestables en los autores. En esta especie de hidropesía se reune el líquido en un vasto quiste, el cual se estiende algunas veces desde el apéndice sifoides hasta el pubis, y de un hipocondrio al otro; verificándose durante el curso de esta afeccion todos los fenómenos de distension y de fluctuacion debidos á la presencia de un líquido, del mismo modo que en la ascitis, de suerte que es muy fácil equivocarlas. Verdad es que para ilustrar su diagnóstico se ha dicho: que la hidropesía enquistada del peritóneo se desarrolla muy lentamente; que el tumor que forma es mas esterior que el de la ascitis; que hay menos molestia en la respiracion, y no están las funciones tan alteradas como en esta enfermedad; que la orina es mas abundante, etc..... Ciertamente estos signos tienen algun valor; pero no po-

drian por sí solos ilustrar al práctico. Felizmente la percusion puede ser en este caso un gran recurso, pues manifiesta que no hay dislocacion de los intestinos como en la ascitis; circunstancia que tiene mucho valor.

»El aumento de volúmen del vientre en la preñez puede dar lugar á que se confunda la hidropesía ascitis con este estado; pero se evitará semejante error, meditando sobre los caractéres siguientes, á saber: las modificaciones que presenta al tacto el cuello del útero, el peso y el aumento de volúmen de la matriz, la conservacion de la salud en su estado natural, el aumento de la consistencia de las mamas, y el color oscuro de los pezones, cuyos caractéres corresponden todos al estado de embarazo: despues en una época mas adelantada se agregan á los mencionados signos los que suministran el tráqueo y la auscultacion. Sucede algunas veces que durante la preñez se desarrolla una hidropesía, cuya enfermedad tiene á la mujer en un estado de contínua ansiedad y de sofocacion inminente, siendo regularmente en el sesto mes cuando los síntomas toman un carácter alarmante. Este aumento marcado de los accidentes patológicos al sesto mes, resulta segun Ollivier (*Arch. gen. de med.*, 1824, t. VI, p. 279), del que adquiere rápidamente en esta época el útero, cuyo fondo se eleva dos pulgadas mas arriba del ombligo. Pero sea de esto lo que quiera, la acumulacion de serosidad, que hasta entonces habia sido poco penosa, distiende desmesuradamente el abdómen; de modo que los hipocondrios están hinchados y sumamente elevados, y el ombligo muy prominente. Se observa al mismo tiempo que los enfermos tienen un desfallecimiento casi contínuo, anorexia, imposibilidad de estar echados, insomnio contínuo y una dificultad tan grande de respirar, que se teme que perezcan sofocados de un momento á otro. Cree Ollivier que cuando la distension enorme del bajo vientre y la compresion consecutiva de los órganos respiratorios producen unos síntomas tan alarmantes, no pueden estos disiparse sino por la evacuacion del líquido contenido en la cavidad del peritóneo; considera por lo tanto insuficiente el procedimiento propuesto por Chambon (*Mal. des fem.*), quien aconseja que solo se hagan escarificaciones en las piernas y en los pies, y aprueba la conducta de Scarpa (*Mel. de chir. etrang.*, t. I) y del doctor Cruch (*Ann. univ. de med.*, núm. 47) que practicaron la operacion de la paracentesis en el hipocondrio izquierdo: cuando el ombligo está prominente, prefiere hacer en él la puncion. La introduccion del trocar es muy sencilla, muy fácil y nada dolorosa. Por lo demas parece demostrado que la evacuacion del líquido acelera el parto.

»La percusion del vientre en la region hipogástrica y el cateterismo sirven para distinguir el tumor que resulta de la acumulacion de la orina en la vejiga, del que proviene de la ascitis.

»Si la ascitis coincide con alguna de las afecciones que hemos mencionado, se conocerá esta complicacion por la combinacion de los signos pertenecientes á una y otras.

»ESPECIES Y VARIEDADES. — Hemos manifestado cuáles son los medios con cuyo auxilio se puede asegurar que hay un líquido derramado en la cavidad del peritóneo, y dado á conocer los diferentes estados que simulan esta hidropesía; y despues, haciéndonos cargo de los caractéres que pertenecen á tales estados, hemos indicado cómo puede distinguirse la ascitis de las afecciones con que pudiera confundirse. Réstanos, pues, ahora tratar del diagnóstico de las diferentes variedades que hemos admitido. Para establecerle de un modo conveniente, hay que estudiar en estas diferentes hidropesías su elemento anatómico, su semeilogia y su etiologia, tratando al mismo tiempo de conocer cuál es la influencia de los medicamentos en el curso y curacion de tales enfermedades. Este estudio es el complemento de la historia de la ascitis.

1.º *Ascitis idiopática aguda.* — »La ascitis idiopática aguda se manifiesta rara vez en la práctica; por otra parte aun no está bastante determinado el verdadero sentido de la voz *idiopática*. Si nos atuviésemos á su acepcion primitiva, consideraríamos como idiopática toda enfermedad propia y esencial, que sobreviene espontáneamente, sin ser consecuencia de ningun trabajo patológico anterior; pero lejos está de ser tan riguroso nuestro lenguaje médico, y no hay nadie que se esplique con claridad acerca de la materia que nos ocupa. Sin embargo, se vé diariamente que se reputa una enfermedad por idiopática, cuando las influencias orgánicas y las modificaciones patológicas prévias, que presiden á su desarrollo, no se han definido bien, ni puesto completamente en evidencia. No queremos introducir en esto ninguna innovacion, por lo que incluiremos en este artículo tres variedades de la ascitis idiopática, que, bien estudiadas, parecen ser evidentemente consecuencias de los estados patológicos que las han precedido. Sin embargo, hemos creido necesario esplicarnos sobre este particular.

»La ascitis idiopática aguda viene muy comunmente acompañada de un trabajo inflamatorio general: entonces el pulso está frecuente, la sed aumentada, la orina rara, la piel cálida, seca é inyectada de sangre, y algunas veces tirante, á consecuencia de la acumulacion de cierta cantidad de serosidad en el tejido celular subcutáneo; el vientre se pone dolorido, tirante y duro; el pulso está frecuente, duro, pequeño y filiforme, se suprimen todas las secreciones, ó á lo menos se disminuyen. Al mismo tiempo que se manifiestan estos accidentes, y aun con mas frecuencia poco despues de su aparicion, se advierte que se derrama en la cavidad del peritóneo una serosidad mas ó menos abundante, la cual se aumenta con rapi-

dez. La tumefaccion existe al principio hácia la region hipogástrica y fosas ilíacas cuando el enfermo está sentado ó de pie; pero cuando está acostado horizontalmente, el líquido se esparce por las partes profundas, entre las cuales desaparece en cierto modo, en términos que es difícil encontrarle; por lo demas es imposible comprobar la existencia de ningun tumor en el vientre. La percusion dá un sonido oscuro cuando se practica en las partes mas bajas, y claro en las regiones superiores; la superficie del vientre se halla seca y áspera al tacto, mas caliente que en el estado natural y mas tirante, percibiéndose muy fácilmente la fluctuacion por los procedimientos que hemos indicado. Pero á medida que se aumenta la sufusion serosa, se alteran las funciones de los órganos abdominales, muy pronto se dificulta la respiracion, el líquido derramado cubre el estómago y el hígado, y se opone al descenso del diafragma, y el enfermo no puede ya descansar en una posicion horizontal. El vientre se ensancha, se eleva en las regiones superiores, y principalmente en los sugetos jóvenes, y ocasiona la dilatacion de la base del torax, separando las costillas falsas y sus cartílagos; el estómago se contrae contínuamente, y arroja por medio del vómito todos los materiales que penetran en su cavidad. La ansiedad, la agitacion, el insomnio, una debilidad grande del pulso, á veces el delirio, y por último el coma y la muerte, terminan esta dolorosa enfermedad, á menos que, mediante un tratamiento bien dirigido, no se haya obtenido la resolucion del mal en los primeros momentos de su aparicion. El curso de la ascitis idiopática aguda es siempre rápido; sin embargo, puede suceder que los accidentes que caracterizan esta enfermedad se prolonguen por bastante tiempo; pero entonces se transforma la afeccion, y pasa al estado crónico. La intensidad de los fenómenos inflamatorios, el dolor del vientre, la coincidencia de un movimiento febril violento, el calor de la piel, y el conocimiento de las circunstancias conmemorativas, revelan perfectamente la naturaleza del mal, y señalan con evidencia la variedad de que estamos tratando.

»Solo es grave el pronóstico de esta enfermedad cuando no se han combatido vigorosamente los accidentes primitivos; pero cuando el derrame es muy antiguo, desaparece con dificultad. Los sugetos jóvenes, robustos y de una constitucion fuerte, están mas particularmente espuestos á la ascitis idiopática aguda; un enfriamiento repentino, un acceso violento de cólera, la supresion de algun flujo habitual, ó de alguna erupcion cutánea reciente ó antigua, y algunas veces la ingestion de bebidas frias y abundantes en el estómago, son las influencias que mas ordinariamente favorecen el desarrollo de esta especie de ascitis. Lepois y Morgagni creen que en particular la última circunstancia que acabamos de enunciar, es causa de la forma de ascitis que estudiamos; Dalmas (*loc. cit.*, p. 197) que la describe bajo el nombre de ascitis esténica, se esplica de este modo acerca de su causa. «Podria creerse en todos estos casos que se forma el derrame peritoneal por la sola razon de haber sobrevenido una plétora accidental, á consecuencia de la evacuacion que antes se verificaba (por los exantemas y los flujos habituales); y que el derrame no tiene otro objeto, que restablecer en su estado anterior las cualidades y las proporciones de la sangre.» El autor que acabamos de citar coloca en la misma clase que la ascitis esténica las que se observan á consecuencia de una escitacion directa de los órganos abdominales, y las que siguen con bastante frecuencia á los accesos de fiebre intermitente; todas las cuales, segun las circunstancias, se han llamado ascitis supletorias idiopáticas, y por plétora.

»Podria, sin duda, creerse efecto de una peritonitis, la ascitis idiopática aguda, que acabamos de describir. Duges (*Dict. de med. et de chir. prat.*, t. XII, p. 586) trata en el pasage siguiente del modo de evitar este error. «Por lo que toca á las hidropesías del peritóneo, se ha exagerado algunas veces la parte que tiene la inflamacion en su etiologia. No se puede dudar que hay algunas que dependen evidentemente de una peritonitis crónica; y otras (hidropesías activas) que parecen depender de un débil grado de flegmasía aguda, y que nacen bajo la influencia de una plétora; pero es igualmente constante, que el mayor número no provienen de semejantes causas....» Es preciso no dejarse preocupar por el curso de ciertas ascitis, en las cuales la escesiva dilatacion del peritóneo ha llegado á producir un estado inflamatorio.

2.° »*La ascitis idiopática sub-aguda* es menos marcada en sus síntomas, y mas lenta en su curso que la que acabamos de describir: sucede con mas frecuencia á la escarlatina que al sarampion; pero cuando proviene de este, casi siempre va precedida de infiltracion del tejido celular cutáneo. Cuando el derrame peritoneal es consecuencia de una erupcion febril, se verifica comunmente con lentitud, y no se manifiesta hasta el sétimo ó décimo cuarto dia de la estincion del exantema: entonces la fiebre recobra comunmente nueva intensidad, el pulso está frecuente, la piel caliente y seca, la sed aumentada, la lengua cargada, blanca y resquebrajada, y las secreciones disminuidas ó suspendidas: todos los fenómenos van creciendo mas gradualmente que en la forma idiopática aguda. Segun el doctor James Copland (*loco cit.*, p. 628), en estas dos formas de ascitis la orina es escasa, frecuentemente pálida, y siempre contiene mas ó menos cantidad de albúmina; la cara está generalmente infiltrada por las mañanas, y la hinchazon serosa ataca por las noches los alrededores de los tobillos. En los demas casos de la variedad sub-aguda, la sufusion serosa sucede á la desaparicion de

una enfermedad aguda, en cuyo curso se han presentado flujos abundantes, ó que se ha tratado con numerosas emisiones sanguíneas. Frecuentemente acompañan á este mal accidentes febriles, y siempre se disminuyen ó se suspenden las secreciones, como si las partes fluidas de la sangre se derramasen en la cavidad peritoneal. En las dos variedades que acabamos de describir (forma aguda ó sub-aguda de la ascitis idiopática) la acumulacion del líquido proviene, segun dicen, de la mayor actividad de la exhalacion, de una hipercrinia del peritóneo, usando el lenguaje de Andral; la cual resulta, ya de una escitacion morbosa del aparato vascular, ya de una congestion sanguínea de los vasillos subyacentes á la membrana serosa, cuyo estado se encuentra unido con una permeabilidad y una relajacion particular de los vasos exhalantes. Aunque nos parece algo hipotética esta esplicacion, se halla tan admitida en el mayor número de obras clásicas, que creemos deber trasmitirla á nuestros lectores, pero sin tomar á nuestro cargo la defensa de las razones en que se funda.

»Nos ha parecido conveniente reunir en un mismo capítulo las consideraciones correspondientes al tratamiento de la ascitis idiopática aguda, y al de la sub-aguda. Estos diferentes estados de la membrana serosa del vientre, reclaman el uso de las emisiones sanguíneas generales ó locales, y aun algunas veces de unas y otras al mismo tiempo. Conviene secundar esta medicacion con el auxilio de todo el régimen llamado antiflogístico, teniendo presente para continuar con el uso de semejantes medios, el estado del pulso, la persistencia ó la cesacion de los principales síntomas, y por último, el conjunto de actos orgánicos, que indican el estado de robustez en que se encuentra el sugeto, ó la propension que tiene á debilitarse. Sauvages (*loc. cit.*, p. 267) insiste particularmente en el uso de las emisiones sanguíneas, y refiere con este objeto la observacion siguiente: «Vidimus hidropem curatum viginti venæ sectionibus, qui ab exhibitis hydragogis et diureticis cujusvis generis, magis ac magis intumuerat; in hàc siquidem specie calor exsuperans fundit et liquat sanguinem ac ferè totum in serum convertit, ac proinde dum diagrydiatis aut salibus diureticis resperagitur, morbus ingravescit, cedit é contra benignioribus et refrigerantibus presidiis.» Cuando la ascitis ataca á los niños á consecuencia de algun exantema febril, bastan, por lo comun, las emisiones sanguíneas locales. Si en este caso se recurre á la aplicacion de sanguijuelas, es preciso no perder de vista las picaduras, porque sucede á menudo que en tales circunstancias es difícil detener la efusion de sangre que producen. Las preparaciones mercuriales y antimoniales, que se dice obran primero sobre el tubo digestivo, y despues modifican el organismo al modo que lo hacen los alterantes, pueden usarse en combinacion con el ópio, continuando su administracion hasta que se resienta la membrana mucosa bucal. Tambien pueden emplearse los derivativos aplicados á la piel, los revulsivos dirigidos á los órganos interiores, las preparaciones llamadas diuréticas, y particularmente la digital, que se usa contra la ascitis que sigue á la fiebre escarlatina; los diaforéticos, los baños calientes, los de vapor simples ó aromatizados, que pueden secundarse con fricciones oleosas, hechas con objeto de restablecer las funciones perspiratorias de la piel; y mas adelante las preparaciones tónicas, unidas á los purgantes ó á los diuréticos, favoreciendo su accion con los baños calientes iodurados, ú otros convenientemente preparados. Tales son los medios de que nos servimos para combatir la hidropesía del vientre, debida á las influencias de que hemos hablado anteriormente. Estos medios van casi siempre seguidos de buenos resultados cuando se ponen inmediatamente en práctica, y cuando todavía no hay desorganizacion en la membrana serosa. En las variedades á que se refiere este artículo, es en las que conviene obrar con mas prontitud, pues cada instante que se pierda en el tratamiento del mal, le hace mas grave, y dificulta mas la resolucion.

3.° »*Ascitis idiopática asténica ó pasiva.* —Es la forma de hidropesía que se presenta mas rara vez; sobreviene principalmente despues de hemorragias, de evacuaciones abundantes, en las mujeres cloróticas, ó en las que padecen estos flujos poco antes de la pubertad; en los sugetos de una constitucion débil, que viven en medio de una atmósfera fria y húmeda, ó en sitios bajos, mal ventilados y sombríos; en los que por mucho tiempo han estado privados de la luz solar, ó viven entre penas y aflicciones profundas, y tambien en los que ejercen una profesion sedentaria.

»Esta enfermedad principia comunmente por la infiltracion del tejido celular sub-cutáneo, la cual es mas manifiesta en los párpados, en la cara, en la region lumbar y alrededor de los tobillos; el mal progresa con mucha lentitud, y está casi siempre complicado con una debilidad notable; las estremidades se enfrian, los tegumentos se ponen pálidos, el aspecto de los enfermos es triste y abatido, la piel está fria, ó á lo menos tiene una temperatura algo baja; el pulso es débil, pequeño, vivo ó undulante; la lengua pálida y cargada, el apetito disminuido ó pervertido, y las digestiones penosas; por último, en las mujeres se añaden comunmente á este estado los accidentes de la clorosis y del histerismo. La secrecion de la orina se halla habitualmente aumentada, las cámaras son irregulares y escasas, en cuyo caso, por lo regular, es muy conveniente recurrir á las preparaciones purgantes, pues su efecto es casi siempre satisfactorio. Los medios debilitantes que prueban tan perfectamente en las formas de ascitis de que antes hemos hablado, en esta aumentan comunmente los accidentes.

»Los que caracterizan la ascitis idiopática, asténica ó pasiva, se disipan con las preparaciones tónicas y estimulantes. Son útiles en esta enfermedad las tinturas de iodo, las diferentes preparaciones de este medicamento activo, el tartrato de potasa y hierro, administrado en píldoras, ó disuelto en un vehículo apropiado á la dosis de seis granos á media dracma; la combinacion de los tónicos y de los purgantes, como la de las píldoras de Bacher compuestas de dos partes de eléboro de Bacher, otras dos de estracto de mirra, y una de polvos de cardo santo, que se dan á la dosis de uno á dos granos. Igualmente son provechosos los baños calientes y salinos, los medicinales que contengan, ya en disolucion cierta cantidad de iodo (de dos á cuatro granos por libra de agua clorurada con el cloruro de sodio), ó ya en suspension los principios aromáticos de las plantas de la familia de las labiadas, como el tomillo, la salvia, el espliego, el romero y el torongil; tambien lo son las fricciones con tinturas alcohólicas, tales como la de cebolla albarrana y de digital, unidas en partes iguales, ó con el bálsamo de Fioraventi, ó el linimento de carbonato de amoniaco (carb. de am., una parte, y tres de aceite comun); por último, conviene el uso interior de las bebidas tónicas aromáticas, la infusion de ajenjos, compuesta con media ó una onza de estos por libra de agua; el de los tónicos amargos, entre ellos el cocimiento de quina, hecho con dos onzas de esta sustancia por libra de líquido; la maceracion de la genciana en agua, en proporcion de una libra de raiz por onza de líquido, y la preparacion siguiente de kainca (*Journ. hebd. de medecine*, 1831, t. IV, p. 113). Tómese de corteza de raiz de kainca dos onzas; macérese por veinte y cuatro horas en ocho onzas de agua; cuézase despues por diez minutos, y cuélese para dar el cocimiento en dos tomas, con dos horas de intervalo; segun François, este medicamento triunfa completamente de las hidropesías llamadas pasivas, sobre lo cual refiere este médico el siguiente caso. «Tuve ocasion de viajar con un sugeto que venia del Brasil, y que estaba dedicado principalmente al tráfico de negros, el cual me dijo confidencialmente que en su casa se curaban muy bien los hidrópicos con la kainca, y que tenia un verdadero sentimiento de no haber conocido antes esta planta, porque hacia mucho tiempo sacaba de ella grandes ventajas pecuniarias, comprando negros hidrópicos á menos precio; y cuando habia conseguido ya curarlos, lo que lograba casi siempre con el cocimiento de la raiz de kainca y las cataplasmas de la misma yerba fresca, los volvia á vender del mismo modo que los otros.» Se han preconizado tambien en esta ascitis las bebidas aciduladas con algunas gotas de ácido sulfúrico. J. P. Franck alaba el uso del ópio á altas dosis, medicacion empleada tambien con buen éxito por el doctor Copland (*loc. cit.*, p. 630), quien antes trata de conseguir algunas evacuaciones por medio de los purgantes; sin embargo, por lo comun cuida de combinar el ópio con los diuréticos y los tónicos. El doctor Graves, que adopta tambien la práctica del médico de Viena, cree que se puede asociar á todos estos medios el uso de los caldos de carne; los cuales están particularmente indicados cuando sobreviene la hidropesía á consecuencia de un alimento insuficiente, ó de una debilidad ocasionada por pérdidas escesivas.

4.º »*La ascitis consecutiva ó metastática, aguda ó sub-aguda*, sobreviene en las circunstancias siguientes: despues de las calenturas intermitentes (Verlhof, *Obs, de febrib.*, pág. 59, y Hoffmann, *Med. rat. syst.*, t. IV, pars 4, pág. 440), de ciertas afecciones caquécticas, como el escorbuto (Wilis, *De scorbuto*, pág. 278), el cáncer (Bayle y Cayol, *Dict. des sc. med.*, t. III, p. 551), y las escrófulas (Sauvages, *Nos. med.*, *loc. cit.*, p. 205).

«Creen algunos autores que la ascitis que sobreviene á consecuencia de las calenturas intermitentes depende de las alteraciones que se verifican en el tejido del bazo; y es sabido que los infartos de este órgano se han considerado como causas de la hidropesía del peritóneo (Portal, *loc. cit.*, t. I, pág. 146). Nos parece bastante difícil de esplicar la correlacion que se ha encontrado entre estos dos estados, y no sabemos que esté bien demostrado, que una simple hipertrofía del bazo pueda ocasionar una sufusion serosa abundante en el vientre. Sin embargo, si hubiésemos de admitir el gran número de hechos que se han publicado acerca de esto, nos parece que el único modo de esplicarlos seria el propuesto por A. Cooper (*The Lancet*, vol. III, pág. 2). Segun este autor, el bazo por su escesivo desarrollo comprime é irrita de tal manera el peritóneo, que determina en esta membrana un aflujo de sangre y una exudacion serosa mas abundante. Parece que en gran número de casos estos infartos del bazo indican una circulacion difícil en el sistema vascular de sangre negra (Magendie, *Rech. sur la vie et la mort.*, annot., 1829, pág. 350).

»La ascitis suple tambien á las erupciones cutáneas, suprimidas repentinamente á consecuencia de un enfriamiento, á los flujos habituales, igualmente suprimidos, y á las hemorragias habituales repentinamente detenidas. Hoffmann (*Med. rat. syst.*, t. IV, pars. IV, pág. 438), asienta, que no hay causa que contribuya mas evidentemente á la produccion de la hidropesía, que la supresion de una evacuacion crítica habitual, como la de los ménstruos, la de los loquios en la mujer, y la de las almorranas en el hombre; y cita con este objeto el hecho que refiere Diocassus del emperador Trajano, el cual se volvió ascítico á consecuencia de la retencion de las hemorróides, y despues de haberse curado sucumbió por haberle repetido el mismo mal.

»La poca actividad de un trabajo secretorio cualquiera, produce un estado análogo. «Entre el corto número de casos de hidropesía sin causa orgánica notable que he tenido ocasion de observar, dice Andral (*Anat. pat.*, t. I, pág. 323), he visto algunos en que coincidia la hidropesía con la existencia de un solo riñon. Podria preguntarse si en este caso el líquido acuoso que llenaba las membranas serosas, seria el mismo que en el estado natural hubiera debido separarse de la sangre en el parenquima del riñon que faltaba.»

»Esta hidropesía del vientre puede presentarse bajo la forma aguda, y bajo la crónica. Generalmente cuando es metastática, cuando resulta de una fluxion que se traslada repentinamente á la membrana serosa abdominal desde un punto mas ó menos distante, suele aparecer de pronto. Los autores, y en particular Musgrave (*De arthrit.*, *dissert.*; Génova 1723, pág. 16), admiten la existencia de una ascitis, que sobreviene á consecuencia de la curacion repentina del reumatismo, lo que tambien seria una forma metastática. Algunas veces solo presenta el mal la forma sub-aguda, como sucede principalmente cuando la constitucion del sugeto está algo debilitada en razon de padecimientos anteriores. Esta particularidad se observa con especialidad en las ascitis que siguen á las calenturas intermitentes. Por último, sucede con bastante frecuencia, que la ascitis consecutiva no es aguda ni sub-aguda, ni esténica, sino crónica y asténica; tal se verifica cuando depende de un estado caquéctico de la economía (Andral, *Clin. med.*, tercera edicion, t. IV, pág. 329); en cuyo caso se la puede referir á una influencia general, que determina una variedad distinta de la enfermedad de que tratamos, procedente, al parecer, de una modificacion acaecida en las cualidades de la sangre. Fácil es deducir de las precedentes consideraciones, que la ascitis consecutiva ó metastática tiene un curso y unos síntomas diferentes, segun la influencia que ha presidido á su desarrollo: ya viene acompañada de los fenómenos de reaccion, que caracterizan la ascitis idiopática aguda; ya progresa mas lentamente, y determina menos fenómenos simpáticos, como en la ascitis sub-aguda; ya en fin, puede ser crónica, y presentarse con un curso lento como la ascitis idiopática asténica.

»El diagnóstico de la ascitis consecutiva ó metastática resulta del conocimiento de las circunstancias que la han producido, y se funda principalmente en los hechos conmemorativos. Su pronóstico es generalmente grave, porque si es consecutiva la modificacion orgánica que la ha ocasionado, causa casi siempre un detrimento considerable en las funciones de nutricion y en los demas actos fisiológicos; y si es metastática coincide casi constantemente con otras alteraciones, que añaden su gravedad al peligro de la hidropesía. Sabido es cuanto cuidado han tenido en todos tiempos los prácticos de evitar la repercusion de los exantemas y la supresion de las hemorragias y flujos habituales, sobre cuyo punto no podemos los modernos dar esplicaciones mas circunstanciadas.

»Háse hecho mencion de una variedad de ascitis consecutiva, que consideran los autores como esencialmente mortal; dicen que siempre que una bolsa hidatídica propende á abrirse en la cavidad del peritóneo, da orígen á una hidropesía, cuya terminacion es siempre fatal. No creemos que este caso deba incluirse en el estudio de la ascitis; solo sí, que á consecuencia de la rotura de una bolsa hidatídica sobreviene una peritonitis, conviniendo sin dificultad en considerarla como una afeccion muy grave. En la obra de Portal sobre las hidropesías (t. I, pág. 132), se pueden ver algunas consideraciones acerca del asunto de que se acaba de tratar.

«Las indicaciones que se deben llenar para conseguir la curacion de la hidropesía del vientre, varian segun que la ascitis es consecutiva ó metastática, y aun el tratamiento en uno y otro caso será diferente, segun las especies. Efectivamente, en primer lugar, hay que alejar las circunstancias que han producido el mal, y como estas son tan diversas, debe arreglarse á ellas necesariamente el método curativo. Cuando sobreviene la ascitis á consecuencia de calenturas intermitentes, parece natural usar un tratamiento semejante al que se emplea habitualmente en la pirexia intermitente. Las observaciones de Werlhof (*Obs. de feb.*, pág. 59), las de Sauvages (*loc. cit.*, pág. 265), y las de Portal (*loc. cit.*, pág. 52), prueban los buenos efectos de este método; así que en tales circunstancias es preciso recurrir á la quina y al sulfato de quinina, y se secundará con ventaja el uso de este remedio, de suyo tan eficaz, uniéndole con los purgantes, los diuréticos, los sudoríficos y los tónicos, etc. Ademas la ascitis que tiene este orígen reclama la mayor parte de los medios, que están en uso para la ascitis idiopática sub-aguda, y para la idiopática asténica.

»En los *Archives de medecine* (1828, tomo XVIII, pág. 202), se lee la historia de un hombre, que tenia una ascitis consecutiva á una fiebre intermitente terciana, la cual habia sido tratada antes sin utilidad con las bebidas nitradas, los purgantes, las preparaciones de digital, y la compresion del vientre; y se curó perfectamente con la aplicacion sucesiva de seis vejigatorios que cubrian enteramente el abdómen. Por otra parte sabemos por personas que han seguido con atencion la visita de Piorry en el Hotel-Dieu de Paris, que este práctico ha hecho desaparecer en menos de quince dias una ascitis, que habia sobrevenido á consecuencia de una calentura intermitente, y que al mismo tiempo estaba complicada con un infarto considerable del bazo, por medío de la administracion de 60 á 80 granos de sul-

fato de quinina en varias veces. Si semejantes hechos se renovasen con frecuencia, deberíase atribuir sin duda al infarto del bazo una influencia marcada en el desarrollo de ciertas ascitis. En efecto, es sabido que el sulfato de quinina se considera útil para obrar de un modo especial en el parenquima del bazo; habiendo probado Bally con numerosos esperimentos clínicos, que se consigue á menudo curar las obstrucciones de este órgano, aunque sean bastante antiguas, por medio del sulfato de quinina dado á dósis altas (*Dict. de med. et de chir. prat.*, t. XIV, pág. 684). Se ha visto tambien ceder en seis semanas esta hidropesía, con las fricciones mercuriales usadas hasta producir la salivacion (*Lancette française*, t. X, núm. 114, pág. 75). Cuando tracemos la historia de la ascitis sintomática de un estado seroso de la sangre, daremos á conocer el tratamiento que conviene oponer contra la que lo es de las caquexias escorbútica, cancerosa, escrofulosa, etc. Para remediar la ascitis metastática, hay que llamar la fluxion hácia el sitio que ocupaba antes de que se produjese la sufusion serosa peritoneal. Si se hubiese suprimido repentinamente alguna erupcion cutánea, aguda ó crónica, convendria procurar su vuelta con baños calientes de agua simple, ó preparada de modo que tuviese en disolucion sulfuro de potasio, ó mezclada con cierta cantidad de harina de mostaza; los baños de vapor de agua sola, aromática ó sulfurosa, suelen ser en este caso mas eficaces; pueden tambien volver á llamar la erupcion á la piel las fricciones hechas con un pedazo de franela caliente y seca, ó impregnada en preparaciones escitantes, tales como la tintura de cantáridas, el aceite de crotontiglio, el linimento volátil de Hallée (aceite de olivas dos onzas, amoniaco líquido dos dracmas), empleando dos dracmas cada vez; el de Pleuk (aceite de almendras dulces una onza, amoniaco líquido una dracma, alcanfor media dracma), ú otros tópicos análogos; los vejigatorios tienen todavía mayor eficacia, pero su uso solo es ventajoso cuando la alteracion de la piel se limita á una superficie pequeña. Al mismo tiempo que estos diversos tópicos llaman á la periferia cutánea una fluxion saludable, se prescriben interiormente bebidas diaforéticas calientes, como la infusion de borraja, de dulcamara (una ó dos dracmas de esta por libra de agua), de zarzaparrilla, el cocimiento de guayaco (dos onzas de este por libra de agua, que deben quedar reducidas á una), ó cualquiera otra tisana caliente, tomada en abundancia: al mismo tiempo se hace uso con ventaja de ligeros purgantes, y de las preparaciones llamadas diuréticas. Por lo regular, si la hidropesía no es muy antigua, y el tratamiento se continua con energía y perseverancia, se logra que desaparezca el mal. Cuando cesa de pronto una supuracion habitual, ó se suprime repentinamente alguna hemorragia periódica, puede desarrollarse una hidropesía ascitis: en este caso la relacion entre la causa y el efecto es demasiado evidente, para que admita duda el tratamiento que conviene poner en práctica. Se emplearán primero los escitantes locales, para llamar el flujo purulento ó sanguíneo que se ha suprimido, y se favorecerá despues la absorcion del líquido derramado por los medios generales anteriormente indicados. Si estuviésemos seguros de que la ascitis podia depender de un retroceso de la gota ó del reumatismo, deberíamos emplear un tratamiento conforme con el que acabamos de esponer, porque la indicacion es idéntica.

5.º *Ascitis sintomática de una inflamacion del peritóneo.*—»Aunque es evidente que gran número de hidropesías de la serosa abdominal sobrevienen independientemente de un movimiento flegmásico de esta membrana, no es menos cierto que muchas veces, á consecuencia de una peritonitis crónica, eleva la pared del vientre una abundante cantidad de líquido; los fastos de la ciencia abundan en observaciones de esta especie. Broussais ha insistido particularmente en la influencia que tiene la inflamacion en la produccion de la ascitis. En la Historia de las flegmasías crónicas, cuarta edicion francesa, t. III, pág. 400, dice: «Cuando la ascitis primitiva y simple no depende de una rasgadura, etc. indica siempre una irritacion persistente del peritóneo; pero la ascitis acompañada de edema general, no escluye la posibilidad de esta irritacion, cuando ambas lesiones son permanentes y recaen en sugetos que no están debilitados por otra enfermedad; porque la perversion de accion que dirige la serosidad hácia los tejidos seroso y celular, no puede ser contínua; y por consiguiente, cuando persiste, se puede creer que se ha convertido en flogosis del peritóneo, y que el derrame celular no es mas que un efecto simpático de la misma.»

»Bouillaud (*Dict. de med. et de ch. prat.*, t. III, p. 534) se espresa de esta suerte acerca del asunto que nos ocupa. «No siendo la congestion sanguínea que preside en cierto modo á la formacion de la ascitis llamada activa ó esténica, mas que el primer grado de la congestion inflamatoria del peritóneo, no es de admirar que algunos autores no separen esta especie de ascitis de la historia de la peritonitis. Paréceme que bajo el aspecto patogénico, hay mas analogía entre la ascitis llamada activa y la irritacion flegmásica del peritóneo, que entre esta misma ascitis y la que se llama pasiva. Sin embargo, en medio de la profunda oscuridad que todavía reina acerca del estado anatómico de los capilares de las partes inflamadas, no es posible afirmar, que no haya en tal caso una suspension momentánea en las funciones de las raicillas venosas, y por consiguiente una dificultad ó una imposibilidad absoluta de que se verifique la absorcion, mientras dure semejante estado. Hasta he llegado á

conjeturar muchas veces, que uno de los efectos del estímulo inflamatorio era la coagulacion de la sangre, y esta conjetura me facilitaba la esplicacion de ciertos fenómenos, que se consideran como caracteres de la inflamacion. Pero de todos modos, es sabido que hasta estos últimos tiempos los patólogos no distinguian los derrames que resultan de la peritonitis crónica, de los que reconocen por causa un obstáculo mecánico en la circulacion venosa, y que se han atribuido por mucho tiempo á una atonía de los vasos linfáticos..... Si de las preguntas hechas á los enfermos resultase, que el derrame ha sido precedido de dolores vivos de vientre, de calentura, etc., claro es que deberia considerarse que la ascitis habia tenido por principio una flegmasía de la serosa. En el caso contrario, es decir, cuando la ascitis no ha venido precedida de los fenómenos indicados, y se ha formado lenta y gradualmente, se podrá presumir que es independiente de la peritonitis; y digo presumir y no afirmar, porque hay algunas peritonitis que no van acompañadas de calentura, ni de dolor notables.» Léense en la clínica médica de Andral) (3.ª edic. franc., t. II, p. 674 y 686), muchas observaciones que prueban, que puede padecer el peritóneo una flegmasía crónica, sin que este estado se manifieste por el mas ligero dolor; de modo que en semejantes casos se cree durante la vida del enfermo, que su mal es una ascitis idiopática. Efectivamente, se desarrolla sin dolor y sin alterarse notablemente el movimiento nutritivo general; el abdómen está perfectamente flexible, sin tension y sin renitencia, la lengua limpia, la sed no es mayor que antes, el apetito permanece natural, las digestiones se hacen con bastante facilidad, y las cámaras se verifican regularmente, solo que algunas veces se nota algo de estreñimiento; la piel permanece fresca y el pulso no está desarrollado, duro ni frecuente. Sin embargo, el mal persiste, ocurren algunas alteraciones sub-agudas ó agudas en las funciones digestivas, se acelera el pulso, la piel se pone caliente y seca, las orinas son escasas y concentradas, el enfermo enflaquece con rapidez, y sucumbe despues de algunos dias de accidentes dolorosos. Otras veces, por medio de un tratamiento dirigido con prudencia, se llega á disipar en parte la sufusion serosa del peritóneo, y se recobra aparentemente la salud; pero en estos casos por lo regular es pasagera é incompleta la curacion, y la menor imprudencia trae consigo una recaida mortal. Parece que Broussais ha observado este caso porque dice (*loc. cit.*, p. 351), «Hemos visto muchas veces desaparecer las ascitis dependientes de peritonitis latentes, de modo que se podia creer que se habian curado durante el uso de los medicamentos estimulantes y diuréticos; pero la autopsia nos ha demostrado, que las alteraciones de tejido, la exudacion caseiforme, y todas las demas que no son susceptibles de adquirir la forma fibrosa ó celular, eran obstáculos invencibles para la cura radical. Esto nos enseña á desconfiar de las numerosas curaciones de casos oscuros de hidropesía que traen los autores, y á poner en duda las causas de las pretendidas recaidas, á las cuales muchos de ellos han atribuido muertes tardías, que consideraban como enteramente independientes de la enfermedad que antes habian combatido con éxito feliz.»

»Es visto, pues, que el curso de la ascitis por inflamacion del peritóneo es muy irregular, que su duracion no puede determinarse con exactitud, que su diagnóstico ofrece numerosas dificultades, á veces insuperables; y por último, que el peligro de esta enfermedad es grande; los enfermos en quienes amenaza desarrollarse, solo consiguen algun alivio, ó logran evitar el mal, á costa de contínuos cuidados.

» Andral (*Anat. path.* t. I, p. 319), ha hecho sobre la especie de ascitis de que tratamos, consideraciones que merecen recordarse en este lugar. Puede el estímulo de la membrana serosa haber sido el orígen del mal, disipándose prontamente, y dejando como señal de su antigua existencia una acumulacion de serosidad en el mismo sitio en que se habia verificado. En este caso, la enfermedad es inflamatoria en un principio, y debe entonces ser tratada como tal; pero no siéndolo ya en una época mas adelantada, forzoso es procurar que desaparezca, por medios opuestos á los antiflogísticos, la misma hidropesía que tal vez se hubiera podido evitar con una sangría. Otras veces persiste el estímulo, y el tratamiento de la coleccion es entonces secundario; otras, en fin, despues de haber cesado este estímulo, se reproduce, y cosa notable, suele suceder que esta repeticion cura la misma hidropesía que habia producido.»

»Sin duda es en la ascitis sintomática de una afeccion peritoneal, en la que leche, administrada como remedio y como alimento, puede producir los resultados mas ventajosos: Horstius y Sponius la han creido útil en el tratamiento de la ascitis, y segun ellos, dada en gran cantidad, ha curado á veces á enfermos que habian usado sin provecho otros medios. Chrestien (*Arch. gen. de med.*, 1831, t. XXVII, pág. 329) ha publicado una série de observaciones, que conducen á poner en evidencia los buenos efectos de semejante medicacion; este práctico ha visto usar mas de veinte veces la dieta láctea como alimento casi esclusivo, y dice, que sin otro auxilio que un corto número de punciones, se ha curado completamente el mal. Usado este régimen por algunos dias, se imprime comunmente una modificacion notable en el curso de los accidentes patológicos: las orinas son mas abundantes, claras y trasparentes, el vientre tiene mas flexibilidad, y vuelve progresivamente á recobrar su volúmen ordinario; la piel está fresca, se establece la traspiracion, y con ella se manifiestan de nuevo todas las apariencias de salud. La leche de vacas cruda, y fria, ó ligeramente quebrantada,

en caso que los enfermos no puedan soportarla de otro modo, forma la base de este tratamiento. No pocas observaciones militan en favor de este método desde que Chrestien publicó su obra, habiéndose observado varios casos análogos á los reunidos por este autor. Por nuestra parte hemos obtenido con el uso del régimen lácteo, un resultado muy ventajoso en un caso que hemos espuesto en el *Bull. clinique* (segundo año, núm. 6, 1.° de octubre, página 162—8): creemos, pues, que puede ser necesario recurrir á este régimen en los casos de ascitis con inflamacion del peritoneo.

»Sin embargo, si al tiempo de verificarse la sufusion serosa persiste la fiebre con fuerza, si hay calosfrios, si la sed es viva, el apetito nulo, bastante frecuentes los vómitos, y los dolores de vientre agudos y superficiales; si la reunion de los accidentes patológicos, denotase un estado inflamatorio todavía bastante intenso, nos inclinaríamos á usar evacuaciones sanguíneas locales por medio de sanguijuelas aplicadas al vientre, en las inmediaciones del punto mas dolorido, y en número proporcionado á la intensidad del dolor, á la calentura y á las fuerzas del enfermo. Al mismo tiempo se pone á este á una dieta severa, al uso de bebidas suaves y emolientes, y se le aplican cataplasmas, fomentos y lavativas de la propia naturaleza; se usan tambien con ventaja los baños tibios; y con estos medios desaparecen los principales accidentes flegmásicos. No obstante, rara vez se logra disipar con este método el derrame seroso, por lo que en este periodo es cuando conviene prescribir la dieta láctea, ó sino las preparaciones mercuriales, siguiendo las indicaciones trazadas por Demangeon (*Journ. generale de med.*, 24), Comte (*ibid.*, 62 y 164) y Nacquart (*ibid.*) que alaban singularmente la union de los calomelanos con la escila. Con todo, no se puede generalizar demasiado el uso de esta sustancia, porque si hemos de creer á Merat y Delens (*Dict. univ. de mat. méd.*, t. IV, pág. 403) suele producir malos efectos en los sugetos de edad avanzada, en los muy debilitados y dispuestos al escorbuto, como tambien en los que padecen hidropesías verdaderamente esenciales y pasivas. No insistimos mas en los hechos relativos á la historia de la ascitis sintomática de una afeccion peritoneal, porque consideramos que este accidente corresponde naturalmente á la descripcion de la *peritonitis*, y para mayor ilustracion nos remitimos á ella.

6.° *Ascitis sintomática de algun obstáculo á la circulacion venosa.*—»Mas adelante indicaremos (V. Anasarca) por qué série de investigacionesse ha llegado á referir las hidropesías, en ciertas circunstancias, á una causa por decirlo asi mecánica, esto es, á un obstáculo que se opone á la libre circulacion de la sangre en los vasos venosos. Sabido es que en los trabajos médicos mas modernos, este orígen de las hidropesías ha adquirido grande importancia. Hé aquí como le considera Dalmas (*loc. cit.*, página 198) respecto de la ascitis: «La ascitis se verifica en cierto modo mecánicamente cuando la sangre venosa abdominal (y por consiguiente la serosidad), esperimentan alguna dificultad en circular por los vasos que deben llevarla al resto del árbol circulatorio, ya exista el obstáculo en el pecho (cavidades derechas del corazon ó vena cava), en cuyo caso no es solo el peritoneo el sitio en que se forma la hidropesia, ya exista solamente en los vasos abdominales.

»Hace mucho tiempo que los patólogos habian vislumbrado esta causa frecuente de la ascitis, abusando tal vez demasiado de la suposicion comun de la obstruccion de las vísceras para esplicar la formacion de los derrames. Combatiendo Ruisquio las ideas de Mascagni, quien daba mucha importancia á los vasos linfáticos, recien descubiertos, trató de averiguar la parte que tenian las venas en la produccion de las hidropesías; Lower avanzó mas, porque habiendo ligado la vena cava, produjo una hidropesia ascitis y una anasarca; últimamente, queriendo Morgagni conciliar ambas opiniones adelantó mas todavía, como lo prueban algunos pasages de su notable obra *De sedibus et causis morborum*, que á la letra copiamos: «Et certa quæqumque pars, imo quæqumque causa diutius potest sanguinis aut lymphæ cursum morari, aut humoris quo caveæ corporis madent præter modum, aut secretionem augere, aut exitum deindé inminere, morbo huic potest originem præbere» (Epist. XXXVIII, pág. 364, ed de Chaussier), y mas adelante: «Forte accidit ut cùm aliquando animi et studiorum causâ adolescens rusticarer, in ovium gregem inciderem ex quo laniones, alias justo, alias vili pretio mercabantúr; sciscitanti mihi discriminis causam, illæ enim dixerunt sanæ sunt, hæ vero durum habent jecur et in ventre aquam» (p. 590 de la carta citada). Aun mas adelante despues de haber hablado de muchas alteraciones del hígado con ascitis, añade: «Non possunt autem minimæ jecinoris partes adeò complicari, quin aut interjectas alias, aut vascula saltem sanguifera comprimendo hepatis numeri, et sanguinis per ventrem motui plurimum afficiant» (p. 599).

»Hasta aquí habia llegado Morgagni; faltaba descubrir aun, de qué modo esas enfermedades del hígado, ese endurecimiento, ese cambio en fin de estructura, producian mecánicamente la dificultad de la circulacion abdominal; pero hace algunos años que Bouillaud lo ha conseguido del modo mas feliz, haciendo ver que en el mayor número de estos casos de ascitis con enfermedad del hígado, el calibre de la vena porta se estrecha en diversos grados, y aun llega á obliterarse; de lo cual resulta un obstáculo insuperable que se opone á la vuelta de la sangre y de la serosidad, y acumulacion de esta última en la cavidad del peritoneo. Ora exista el obstáculo en el mismo hígado, en el tronco de la vena porta, ó en alguno de los principales ramos

que concurren á la formacion de esta vena, el resultado es idéntico, pues causas iguales producen siempre iguales efectos.

»En cuanto á la vena cava inferior, menos espuesta que la vena porta á alteraciones del mismo género, dá lugar con menos frecuencia á la hidropesia mecánica. El orígen de las ramas que recibe esta vena, esplica tambien por qué cuando en tales casos se verifica la ascitis, vá casi siempre precedida de una infiltracion edematosa del miembro abdominal.

»Pero no siempre se encuentra enferma la vena porta ó la vena cava inferior; algunas veces solo está afectado el hígado, cuyo tejido se halla atacado de un cáncer, ó de tubérculos, con ictericia ó sin ella; otras veces, únicamente se encuentran en este órgano los vestigios de una inflamacion crónica; y tambien, porque todo debe decirse, puede existir cualquiera de estas alteraciones sin ascitis.

»Hemos referido testualmente este interesante pasage de la escelente obra de Dalmas; porque este médico distinguido ha podido seguir con atencion los trabajos de Bouillaud, desde el momento en que se emprendieron, y es enteramente á propósito para juzgarlos; y porque estamos persuadidos de que la importancia de este asunto requiere la estension con que le tratamos.

»Efectivamente, por una parte Bouillaud (*Dict. de med. et de chir. prat.*, t. III, p. 535) asienta, que toda ascitis que se presente á nuestra observacion, pertenecerá casi con seguridad á la categoría de las producidas por un obstáculo en la circulacion del sistema de la vena porta, cuando á la falta de los fenómenos propios de la ascitis consecutiva á la inflamacion del peritóneo, se agreguen las circunstancias siguientes: 1.° la presencia de venas gruesas, que se estienden formando sinuosidades mas ó menos numerosas en las paredes abdominales; 2.° señales de alguna enfermedad orgánica del hígado, como la ictericia, las alteraciones de la digestion, los tumores de la sustancia del hígado sensibles al tacto, etc.; y 3.° la falta de hidropesía en otras regiones del cuerpo. Por otra parte, Lobstein (*Anat. path.*, t. I, p. 186) pone en duda semejante diagnóstico. A mi entender, dice, es una cuestion oscura la de averiguar, por qué en las hidropesías ascitis sintomáticas, existe una correlacion necesaria entre el estado patológico del peritóneo, y el infarto del hígado, del bazo ó de las glándulas mesentéricas; y por qué la afeccion de estas vísceras produce la secrecion del humor acuoso. No encontramos, por ejemplo, ninguna relacion entre el reblandecimiento del hígado y la accion secretoria de la membrana peritoneal que le cubre, ni comprendemos por qué esta accion ha de ser una consecuencia necesaria de la citada enfermedad.» Parece pues, que esta cuestion no está aun resuelta de una manera absoluta y definitiva. Bien se concibe con cuanta razon recuerda Dalmas, que se puede encontrar cualquiera de las alteraciones estudiadas por Bouillaud, sin que exista la ascitis como consecuencia de ellas. Si esta hidropesía de vientre no sobreviene constantemente como efecto de las alteraciones del hígado que hemos estudiado, se debe admitir que exige otra nueva influencia que la determine; influencia que sin duda pudiéramos indicar aquí; pues á la verdad el hígado, órgano que sirve para la hematosis, ¿podrá ser atacado profundamente sin que varien las cualidades de la sangre? Esta alteracion de la sangre unida á los obstáculos que esperimenta la circulacion en el sistema de la vena porta ¿no producirá necesariamente el desarrollo del derrame abdominal? y cuando en algunos casos de cirrosis tarda algo en desarrollarse la ascitis ¿no será porque la sangre no se haya modificado todavía de una manera bastante notable? Estas cuestiones son de aquellas que no ha llegado aun á resolver la ciencia, y que no pueden dilucidarse en una obra como la presente, porque en el dia nadie, que sepamos, las ha tratado, y no queremos renunciar al título de historiadores. Pero hemos creido deberlas esponer, esperando aclarar con ellas algunas contradicciones que se encuentran en las obras de los sabios, y abrir un campo á nuevas investigaciones.

»Sea el que quiera el valor de estas consideraciones, la ascitis sintomática de un obstáculo á la circulacion venosa, puede desarrollarse á consecuencia de la obstruccion del sistema venoso general de la vena cava inferior, ó del de la vena porta; por lo tanto necesita estudiarse bajo estos dos diferentes puntos de vista.

»La hidropesía, como todo el mundo sabe, es uno de los síntomas mas comunes de las afecciones orgánicas del corazon; pero las congestiones serosas mas considerables se manifiestan mas particularmente cuando las cavidades derechas de este órgano sufren algun cambio de proporcion.» Las alteraciones aisladas de las cavidades derechas del corazon que hemos visto coincidir con estas congestiones, dice Andral (*Clin. med.*, 2.ª edicion, t. III, pág. 119), son las que vamos á esponer segun la frecuencia con que suelen presentarse, á saber: 1.° la dilatacion del ventrículo derecho con hipertrofía de sus paredes; 2.° igual alteracion del ventrículo y lesion semejante en la aurícula; 3.° dilatacion de la cavidad de la aurícula derecha con hipertrofía de sus paredes, y al mismo tiempo obstáculos que dificultan el libre paso de la sangre de la cavidad de la aurícula á la del ventrículo; 4.° dilatacion de la cavidad de la aurícula derecha, é hipertrofía de sus paredes sin ningun obstáculo en el orificio aurículo-ventricular, y sin lesion del corazon; 5.° desaparicion casi completa de la cavidad del ventrículo derecho sin hipertrofía de sus paredes, ni ninguna otra alteracion del corazon: en este caso la hidropesía parece depender de la replecion permanente de la aurícula derecha, la cual no puede echar en la cavidad demasiado pequeña del ventrículo mas que una corta por-

cion de la sangre que recibe de las venas. «En otros hidrópicos nada de particular se observa en las cavidades derechas del corazon, pero las izquierdas están gravemente afectadas, y se encuentran en ellas las lesiones siguientes: 1.° obstáculos de diversa naturaleza en el orificio aórtico, los cuales coinciden con diferentes grados de dilatacion, de hipertrofía del ventrículo izquierdo y de la aurícula del mismo lado: el resultado comun de este obstáculo es impedir el libre aflujo de la sangre de las venas pulmonares á la aurícula, y de aquí proviene la dificultad consecutiva de la circulacion en las cavidades derechas, y por consiguiente la hidropesía; 2.° aumento de volúmen del ventrículo izquierdo y de la aurícula correspondiente (dilatacion de sus cavidades ó hipertrofía de sus paredes), sin obstáculo en los orificios: 3.° simple hipertrofía del ventrículo izquierdo con dilatacion ó disminucion de su cavidad, y existencia de algun obstáculo en el orificio aórtico; 4.° igual alteracion en el ventrículo izquierdo, pero sin obstáculo alguno en la entrada arterial. Por último, ademas de las dos clases de casos de que acabamos de hablar, hay otra en que pueden comprenderse las hidropesías en que padecen simultáneamente ambos lados del corazon. La hidropesía producida de un modo mas ó menos directo por las diferentes especies de afecciones orgánicas del corazon que quedan enumeradas, presenta en su desarrollo sucesivo un órden casi constante. El peritóneo es entre todas las membranas serosas la que mas á menudo se llena de serosidad á consecuencia de las afecciones orgánicas del corazon; pero casi constantemente no empiezan á manifestarse los primeros signos de la ascitis, hasta despues que la infiltracion del tejido celular se ha estendido progresivamente desde los tobillos hasta la parte superior de los muslos. Por lo demas no es indispensable, para que se desarrolle, que los órganos centrales de la circulacion ofrezcan un paso suficiente al fluido que atraviesa por ellos, pues una obstruccion mas ó menos completa de la vena cava en las partes superiores del vientre puede ocasionar la misma enfermedad; en cuyo caso hay en los dos miembros abdominales una infiltracion serosa abundante, y no contiene líquido el peritóneo, sino en una época muy adelantada del mal, y siempre consecutivamente. Tales son los hechos que pertenecen á la forma de hidropesía que resulta de un obstáculo á la circulacion en el sistema venoso general.

»Hemos dicho que en estos últimos tiempos se ha insistido particularmente acerca de las alteraciones del hígado, que modificando la circulacion de la vena porta se complican casi siempre con una hidropesía del peritóneo. Estas alteraciones, dice Andral (*Clin. med.*, t. II, p. 329), no consisten principalmente, como pudiera creerse á priori, en producciones accidentales, en masas cancerosas ó tuberculosas, ni en vastos abscesos que ocupen el sitio del tejido del hígado; pues en estos diferentes casos no se observa constantemente la hidropesía, y cuando sobreviene, apenas ocurre mas que en los últimos tiempos de la enfermedad; tambien se presenta rara vez en los casos de simple hipertrofía del hígado, sin aumento de la consistencia de este órgano. Mas comun es en los de induracion roja, blanca, gris ó verde del parenquima hepático. Pero donde se observa principalmente de un modo casi constante, es en los casos en que está disminuido el volúmen del hígado, bien sea que esta disminucion se verifique igualmente en sus dos sustancias, ó bien que la blanca esté hipertrofiada, al mismo tiempo que atrofiada la roja; ó bien que sin haber disminuido de volúmen esta última, parezca haberse vuelto menos vascular de lo regular, cuya alteracion se designa con el nombre de cirrosis. En este caso se esplica perfectamente la produccion de la hidropesía, pues que las inyecciones penetran entonces con mucha dificultad en la sustancia del hígado (Andral, *loc. cit.*, pág. 261). Sea de esto lo que quiera, el diagnóstico en tales circunstancias presenta grandes dificultades: efectivamente, no se puede encontrar tumor en el vientre, porque el volúmen del órgano es menor que en el estado natural; rara vez hay dolor, y otro tanto decimos de la ictericia; no existiendo en realidad mas signos que conduzcan á darnos alguna certidumbre, que la falta de los caractéres que pertenecen á las variedades precedentes, de modo que solo se llega á conocer el orígen del mal por el método de eliminacion. El modo de empezar la hidropesía, su curso, sus síntomas generales y locales pueden tambien ilustrar al médico. Sin embargo, hay asimismo algunos casos en que resulta la ascitis de un obstáculo á la libre circulacion de la sangre por la vena porta, sin que este obstáculo resida en el hígado, el cual está sano, sino en el trayecto mismo del tronco de la vena porta ó de sus principales divisiones abdominales, donde se hallan tumores de volúmen y naturaleza variables, que comprimen estos vasos, y que consisten unas véces en tubérculos (*Clin. med.*, t. II, pág. 335), otras en infartos del páncreas (*Arch. gen. de med.*, 1835, t. XI, 2.ª série, pág. 275), etc. En este caso el diagnóstico presenta grandes dificultades. El doctor Reinaud (*Journ. hebd. de med.*, tomo III, pág. 137) ha insistido particularmente acerca del hecho del desarrollo de un sistema venoso colateral, que resulta del aumento de capacidad que adquieren las venas situadas por debajo de los tegumentos de la pared anterior del vientre. Cree que á consecuencia de este cambio de capacidad, que se observa en los vasos subcutáneos, podia efectuarse una circulacion mas activa, que compensase los efectos de la obliteracion mas ó menos completa de la vena porta. Asi pues el estado varicoso de las venas de las paredes del vientre, pudiera, segun él, servir para establecer el diagnóstico. Observaremos, sin embargo, que cualquiera que

sea la causa de una hidropesía de vientre, desde que esta enfermedad adquiere un desarrollo considerable, las venas de que hablamos se hacen mas visibles, en razon del mismo adelgazamiento de las membranas por donde se distribuyen; presentándose á la vista bajo la forma de cordoncitos tortuosos, azulados y bastante prominentes, los cuales levantan los tegumentos; y esto en toda especie de casos. Por lo tanto el signo indicado por Reinaud, y que segun este observador anuncia una curacion próxima, pierde mucho de su valor.

»El curso de la ascitis sintomática de obstáculos á la circulacion venosa es por lo comun lento y progresivo; y sucede con harta frecuencia que la hidropesía ha adquirido ya bastante vuelo cuando llama la atencion del sugeto afectado de ella; pues las únicas alteraciones simpáticas que caracterizan el desarrollo de esta afeccion son: algo de dispepsia, flatuosidades, un poco de opresion despues de comer, y una sensacion de cansancio general. Mas adelante, cuando la hinchazon del vientre es ya grande, el enfermo se pone pálido, flaco, y la piel adquiere amarillez, la cara suele estar hinchada, y las estremidades inferiores se infiltran; por último, en una época aun mas adelantada, cuando la nutricion ha sufrido tanto, que se espera una terminacion funesta, hay mucha calentura, gran sed, y la lengua está roja, oscura y seca; por lo comun sobrevienen vómitos muy frecuentes, y evacuaciones ventrales repetidas; la piel se pone caliente y seca, y la respiracion desigual y acelerada; el enfermo cae en un profundo abatimiento, ó tiene una ansiedad todavía mas penosa, pues que le permite calcular con alguna precision la llegada del momento fatal que le amenaza. Efectivamente, la muerte es el término, casi inevitable, que pone fin á esta terrible enfermedad.

»El pronóstico de esta especie de ascitis es siempre muy grave. En cuanto á las influencias que preparan su desarrollo seria sin duda muy difícil determinarlas con exactitud; ademas, como las consideraciones que se refieren á esta cuestion, están mas naturalmente colocadas en el artículo de las enfermedades del hígado, hemos creido no deber tratar de ellas en este lugar; con todo eso recordaremos que el abuso de las bebidas alcohólicas y las afecciones morales tristes parece que influyen manifiestamente en el desarrollo de la ascitis sintomática de un obstáculo á la circulacion venosa.

»Puede curarse esta enfermedad disipando el obstáculo que la produce, lo cual ha presentado hasta ahora dificultades insuperables; pues que es en efecto imposible destruir una modificacion orgánica, tal como la que con el nombre de cirrosis altera el parenquima del hígado, y se opone á la libre circulacion, por este órgano, de la sangre que le transmite la vena porta. No somos mas felices cuando se trata de hacer desaparecer un infarto del páncreas, un tubérculo grande, ó un tumor canceroso, que comprimen el tronco de esta vena. En tales casos lo mas que puede hacer el médico es alejar la terminacion fatal por medio de algunas precauciones prudentes, procurando calmar los dolores y ciertos accidentes, que pueden acelerar el curso del mal.

»El desarrollo de un aparato venoso supletorio capaz de reemplazar los vasos del mismo género, que no pueden llenar ya sus funciones, es una circunstancia, que segun varios observadores, puede producir la curacion de la hidropesía mecánica del peritóneo. Es de advertir, sin embargo, que el aumento de volúmen de las venas de la pared abdominal no es un fenómeno raro, y que en los tres ejemplos de ascitis referidos por Reinaud, ha persistido la hidropesía á pesar de la mayor permeabilidad que presentaban los vasos de la parte, segun este autor; de modo que bien podemos manifestar alguna duda respecto de la virtud curativa que se ha atribuido á la presentacion de las varices de las paredes del vientre. Bouilland no parece ser de la misma opinion acerca de este punto; y asi es que para favorecer los esfuerzos de la naturaleza, propone emplear, como lo hace Recamier, una compresion metódica del abdómen (*Dict. de med.*, etc., p. 538). Godelle (*Nouv. bib. med.*, t. VI, pág. 34, y t. VII, pág. 5), habia ya propuesto que se recurriese á este medio. Un médico italiano, el doctor Speranza (*Annali di med.*, t. XL, pág. 433, y *Arch. gen. de med.*; 1828, t. XII, pág. 604), le aplicó felizmente á una mujer que se curó. El doctor Bricheteau (*Arch. gen. de med.*; 1832, t. XXVIII, pág. 75—93), poniendo en contribucion los hechos recogidos por estos observadores, y los que él mismo ha presenciado, se esplica asi sobre la accion de este medio: «Dos cosas hay que considerar en las hidropesías tratadas por la compresion: la supresion de una exhalacion viciosa de serosidad, que se reproducia indefinidamente, y la absorcion, ó mejor el retroceso, de esta misma serosidad. Estos dos fenómenos se verifican bajo la influencia de causas puramente mecánicas, y su produccion no tiene, por decirlo asi, nada de vital en el sentido que se dá comunmente á esta espresion; los examinaremos procurando desprendernos de toda preocupacion, y de todo espíritu de sistema. La presion que ejerce el vendaje se comunica al líquido, y este á su vez comprime la superficie exhalante, é impide mecánicamente el aflujo de nuevas cantidades de serosidad; por consiguiente, el derrame queda estacionario, en vez de aumentarse con la distension de las paredes abdominales, que se anula por medio de la compresion. De este modo el curso de la exhalacion serosa se encuentra detenido, puesto que es imposible que un líquido entre en una cavidad enteramente llena por otro; resultando de aquí una retropulsion ó curso retrógrado de la serosidad separada de la sangre;

retropulsion que comunicándose sucesivamente á todos los conductos llenos, ha de inducir una modificacion cualquiera en el mecanismo de la nutricion.... Godelle cree que es posible atribuir los efectos de la compresion en el tratamiento de las hidropesías á la absorcion venosa, la cual dice se hace mas activa por la lentitud del círculo de la aorta ventral, por la retropulsion de la sangre venosa abdominal, y por su precipitado regreso á la vena cava. Esta esplicacion no es del todo clara, y parece contradecirla el modo de obrar de las sangrías copiosas, las cuales, á no dudarlo, hacen la circulacion arterial mas fácil y mas rápida, y activan de un modo notable la absorcion de los fluidos derramados. Para concluir debemos hablar de otro efecto de la compresion que se comprende mucho mas fácilmente, el cual es la produccion de adherencias entre las vísceras contenidas en el abdómen por el intermedio del peritóneo que las envuelve; adherencias que en ciertos casos se oponen á la repeticion de los derrames, como lo prueba de un modo irrecusable una observacion que ha dirigido Claret á la Academia real de medicina. Réstanos decir algunas palabras sobre los inconvenientes y peligros de la compresion. Hemos visto enfermos que no podian soportarla, porque les causaba dificultad de respirar por un mecanismo fácil de comprender; igualmente hemos observado que este medio producia á veces dolor en el vientre á varios ascíticos, en quienes sin duda habia á un tiempo ascitis y peritonitis; pero debemos manifestar que en el mayor número de casos es la compresion enteramente inocente, y no causa ningun daño.» El medio cuyo uso acabamos de indicar, ha curado en un mes una hidropesía ascitis que sin duda era sintomática de una afeccion del corazon (*Lanc. franc.*, 1835, núm. 70, t. IX, pág. 279): Dalmas (*loc. cit.*, pág. 109), parece que se inclina á adoptar semejante práctica. Cuando no hay lesion orgánica en el pecho, se hará la compresion por medio de un vendaje de cuerpo ordinario, y aun mejor, dispuesto con cordones y ojetes; de modo que comprima exactamente el vientre desde la parte inferior del pecho hasta la pelvis; con lo cual, segun ha demostrado la esperiencia, no tardarán en segregarse las orinas en mayor abundancia, y en disminuir el volúmen del abdómen. Segun Senoglio, médico italiano, para que se verifiquen estas curaciones se necesita cierto grado de peritonitis (*Gaz. med.*, 1833, t. III, pág. 588). Si se adoptasen las ideas teóricas de Reinaud, sobre la produccion de la hidropesía ascitis, seria preciso admitir sin duda alguna, que la compresion ausiliaba la circulacion colateral, mediante las venas profundas, y el desarrollo de las sub-tegumentarias del vientre, y que favorecia el desenvolvimiento de este nuevo aparato de circulacion, oponiéndose á la dilatacion progresiva del abdómen.

»Antiguamente solo se recurria al medio de que hemos hablado, despues de la operacion de la paracentésis, queriendo evitar de este modo la derivacion que se verifica en el sistema vascular del abdómen despues de la salida del líquido (Boyer, *Traité des malad. chir.*, t. VIII, pág. 416); pero los buenos efectos obtenidos con este procedimiento, contribuyeron sin duda á estender su uso. Velpeau (*Med. oper.*, t. II, pág. 280), alaba tambien la compresion en el curso de la ascitis. «El vendaje compresivo despues de la puncion, no solo tiene la ventaja de sostener las vísceras, sino que es tambien un medio poderoso para conseguir la curacion definitiva de la enfermedad. Son en el dia bastante numerosos los hechos auténticos que vienen en apoyo de esta proposicion, para inducirnos á multiplicarlos mas y mas. En la primavera última, dice el autor que acabamos de citar, me rogó el doctor Rousseau, médico de Batignolles, que hiciese la puncion en un niño de cinco años, que hacia ocho meses padecia una ascitis. Le sacamos seis libras de agua clara, y no pudimos reconocer ninguna alteracion de las vísceras, al través de las paredes del vientre. Se le hizo inmediatamente una compresion exacta y moderada, y no se ha reproducido el derrame, volviendo el enfermo á recobrar su antigua salud. El modo de efectuar la compresion en semejantes casos queda reservado al ingenio del operador; ya la haga con una venda de franela, como quiere S. Cooper, segun Bell, ya por medio del vendaje de Monró, ya con una especie de rombo terminado superiormente en escapulario, con vendoletes inferiormente, destinados á pasar por debajo de los muslos, y dispuesto de manera que se pueda apretar transversalmente; ó ya solo con un vendaje de cuerpo, y compresas ó paños, convenientemente dispuestos en el hipogástrio y los vacios; pues con tal que la aplicacion sea exacta y regular, lo demas poco importa.

»Sucede algunas veces que la sufusion serosa es tan abundante, que amenaza sofocar al enfermo. Entonces es necesario remediar esta complicacion desagradable, para lo cual solo se conoce un medio que sea inmediatamente eficaz, á saber, la paracentesis del vientre. En las obras de los autores antiguos y modernos se encuentran muchos ejemplos de ascíticos, que se han curado para siempre de su enfermedad por medio de una abertura accidental del bajo vientre, por donde salió el líquido contenido en esta cavidad; de modo que no debe repugnarnos admitir con Haller (*Bibl. chir.*, vol. I, pág. 2), y Balduino Ronssœus (*Epist.* II, ed. Lugd. Batav., 1590, pág. 6), que algun caso semejante sugeriria quizás la idea de la puncion abdominal. Nótese, pues, que esta operacion, que algunos prácticos consideran tan solo como un paliativo, puede tambien proponerse como medio de curacion. Ya en la escuela de Hipócrates se enseñaba y practicaba generalmente la paracentesis. (*De locis in homine opp.*, pág. 416).—(*De intern.*

affect., pág. 545); sin embargo, se la consideraba peligrosa, y se decia que rara vez tenia un éxito feliz. Segun Celio Aureliano (*Morb. cron.*, lib. III, cap. VIII), rechazaron su uso Evenor (*lib. quinto curationum*) Erasistrato (*lib. quo de hydrope scripsit*), y su escuela, y por último Thesalo; pero Asclepiades (*lib. quo de hydrope scripsit*), Themison (*secundo libro tardarum passionum* y Sorano, preconizaron sus felices resultados. Erasistrato no queria que se hiciese la puncion del vientre, fundándose sin duda en los efectos que trae con sigo en la última forma de ascitis que hemos descrito; creia que la enfermedad dependia siempre de una lesion del hígado (*Ptolomeus Erasistrati sectator ait causam passionis esse jecoris duritiam*); y reconocia que esta alteracion reproduce constantemente la hidropesía, por lo cual consideraba que habia de emprenderse la curacion de la causa antes que la del efecto. *Neque ignoro*, dice Celso hablando de la puncion del bajo vientre, *Erasistrato displicuisse hanc curandi viam: morbum enim hunc jecinoris putavit; ita illum esse sanandum; frustraque aquam emitti, quæ vitiato illo, subindè nascatur* (*De med.*, lib. III, cap. XXII). Nos parece que la opinion de Erasistrato era algo esclusiva, y que la paracentesis del vientre produce algunas veces, aunque pocas, la curacion de la ascitis, y alivia casi siempre á los que padecen esta enfermedad. Como quiera que sea, Celso se aprovechó de estas diferentes teorías para deducir de ellas reglas exactas relativas á la operacion que nos ocupa. «Primeramente, dice, este mal no depende siempre de un vicio del hígado, porque puede ser efecto tambien de una lesion del bazo, ó de la mala disposicion de todo el cuerpo; por otra parte, aun cuando reconociese por causa el mal estado del hígado, sino se evacuara el agua que preternaturalmente hay en la cavidad del vientre, dañaria esta al hígado y á todas las partes internas. Mas no por eso se crea que deje de ser necesario correjir ademas la mala disposicion del cuerpo, porque la salida de las aguas no es lo que cura, pero dispone la curacion, que seria imposible si no se las evacuase. Tampoco se pretende que sea preciso usar este método en todos los enfermos, sino solamente en los jóvenes que son vigorosos, y que no tienen absolutamente calentura, ó la padecen con intermisiones muy notables.»

»Nada podemos añadir á las consideraciones históricas de que nos acabamos de ocupar; en la *Historia de la medicina* de Kurt Sprengel (t. IX, p. 134 y sig., París 1820, traducida por Jourdan), se encuentra una esposicion bastante ciscunstanciada de las numerosas opiniones que se han emitido acerca de este asunto por los muchos autores que han tratado de él.

»A. Cooper desaprueba la operacion, siempre que por no ser el líquido bastante abundante, se hallen espuestos los intestinos á las heridas del trocar que se emplea; pero en cuanto deja de existir semejante peligro, puede, dice, practicarse, porque si nos retardamos en hacerla, no se puede ya contar con los demas medios curativos. Esta operacion no siempre trae consigo las graves consecuencias que se la han atribuido; los ejemplos siguientes, sacados de los autores, deben disipar los temores que generalmente ha hecho concebir; háse hecho en un mismo enfermo veinte y nueve veces (véase Schmucker, Warhnehmungen, t. II, p. 102), cuarenta y una (*Med. communications*, vol. II), cincuenta y dos (Schmucker, *loc. cit.*, p. 187), sesenta y cinco (Mead, *loc. cit.*), ciento (Callisen, *Syst. chir. hodiernæ*, vol. II, p. 55), ciento cincuenta y cinco veces (Philos. trans., volúmen LXIX), y si es posible creerlo, dice Samuel Cooper (*Dict. de chir. pract.*, t. II, p. 254) se ha hecho segun Bezard (*Bull. de la soc. médic. d'emulat.* núm. 12, dec. 1812), seiscientas cincuenta y cinco veces en una mujer en el espacio de trece años. Cuando murió se vió que el peritóneo tenia tres líneas de grosor; el epiplon, el mesenterio, y tambien el hígado, la vejiga de la hiel, el bazo, el páncreas, los riñones y la vejiga de la orina, habian desaparecido casi enteramente; y en vez de las entrañas correspondientes, ocupaba su lugar en el lado derecho un tumor escirroso que contenia pus. En el Boletin de la sociedad médica de Burdeos (*Lanc. franç.*, t. VII, núm. 150, p. 484) se lee la observacion de un hombre afectado de una ascitis, acaecida á consecuencia de una inflamacion crónica del peritóneo, cuya enfermedad se curó en veinte y ocho meses, habiéndose hecho treinta punciones sucesivas.

»Estos diferentes hechos nos obligan á esponer detalladamente las indicaciones y contraindicaciones de la paracentesis. Cuando la hidropesía del peritóneo es susceptible de curacion, como en alguno de los casos anteriormente referidos, hay que seguir el consejo de Duverney y Bertrand, reproducido en estos últimos tiempos por Broussais: es preciso dar con tiempo salida al líquido derramado. La prolongada permanencia de los líquidos, dice Chrestien (*loc. cit.*, p. 334), no puede menos de producir en las vísceras abdominales mayores desórdenes que los que determinaria la entrada del aire mediante la puncion; y los malos resultados que generalmente se observan despues de la paracentesis, deben en su mayor parte atribuirse á lo mucho que han padecido las vísceras del vientre, cuando se acude á semejante operacion. Operando mas pronto, los remedios deben tener mas eficacia, porque obran sobre órganos que distan poco todavía de su estado natural. No pretende Chrestien que con este método se obtengan siempre buenos efectos; pero cree que nunca hay motivo de arrepentirse por haberle seguido.

»Otras circunstancias conocemos, en las que es urgente recurrir á la paracentesis, pues ella sola puede remediar los accidentes de la sofo-

cacion que fatigan al enfermo. Bouillaud (*loco cit.*, p. 538) se espresa acerca de esto del modo siguiente: «llega un caso en que las paredes abdominales se hallan tan distendidas, que podrian llegar á romperse por algun punto, si no nos opusiésemos á la accion, siempre aumentada, de la causa de semejante distension; por otra parte la dilatacion del abdomen produce una sufocacion insoportable, y otros accidentes que llegarian pronto á hacerse funestos, y el medio mas pronto y ventajoso de dar salida al líquido acumulado en el peritóneo, consiste en la operacion de la paracentésis. Esta operacion es puramente paliativa; efectivamente, vaciada la cavidad abdominal del líquido que contenia, no tarda en llenarse de nuevo, y se hace preciso acudir otra vez al mismo procedimiento. La facilidad con que se reproduce la ascitis es casi increible, llegando á una cantidad prodigiosa la serosidad que se saca del vientre en las varias operaciones.»

»Algunos prácticos no contentos con dar, por medio de la paracentésis, salida al líquido que distendia la cavidad del peritoneo, han querido tambien curar radicalmente al enfermo; y han empleado inyecciones de composiciones diversas. Velpeau (*loc. cit.*, pág. 281) refiere la historia de las tentativas que sobre este particular se han hecho.

»Algunos, dice, pretenden que podria obtenerse la cura radical de la ascitis, por otro método despues de la puncion. Partiendo de lo que sucede en el hidrocele, han imaginado introducir líquidos irritantes en el peritóneo, para producir su inflamacion adhesiva. Brenner, que parece haber sido el primero que ha tenido esta idea, y que solo pensaba en fortificar las vísceras, proponia una mezcla de aguardiente alcanforado, alóes y mirra; Warich hizo un ensayo empleando las aguas de Bristol y curó á su enfermo; pero otras tentativas hechas con el vino tinto y con el agua de brea, no tuvieron el mismo resultado, pues las dos mujeres en quienes usó tales medios se murieron. Despues de haber esperimentado este autor el procedimiento de Hall, que queria que se colocase una canula en cada lado del vientre, para que pudiese salir el líquido por la una á medida que se le introducía por la otra, vino á dar la preferencia á las aguas de Bristol y á la puncion simple. El uso de las inyecciones en la ascitis, aunque aconsejado por Heuermann, Bosu y otros, estaba ya proscrito, cuando hace algunos años los *Anales* de Broussais trajeron dos casos favorables, obtenidos con el ausilio del vapor de vino. Animado Lhomme con estos ejemplos, se atrevió á intentar el mismo medio en un adulto que habia sufrido ya muchas veces la puncion; el resultado escedió á sus esperanzas, pues el enfermo en quien se hizo, recobró su salud como el de Gobert. Mas para resolver una cuestion tan grave se necesitan hechos mas concluyentes. No está demostrado que Lhomme haya inyectado realmente vapores vinosos en el vientre: segun dice, llena de ellos una geringa, pero los paños mojados en agua fria con que envolvió la canula por donde habian de pasar, debian necesariamente condensarlos al momento; de manera que probablemente lo que logró introducir en la cavidad abdominal, fue aire y no vino. Las observaciones de Heuermann, de Litré, de Garengeot y de Bossu, parece que se refieren únicamente á hidropesias enquistadas, y las de Warrich ó Warren son demasiado incompletas, para que podamos tener en ellas mucha confianza. No obstante no es inverosimil que se llegue un dia á sacar de estos ensayos algun dato práctico importante. Razones fundadas en muchos hechos me hacen creer, que la curacion de la ascitis solo se verifica á consecuencia de la adhesion del peritoneo parietal con las vísceras abdominales, como lo comprueban quizás los cólicos que sienten frecuentemente los que se han curado de esta enfermedad, y la dificultad con que se verifican sus funciones digestivas.... Esto supuesto, falta averiguar, si la prudencia y la humanidad permiten al arte imitar en este caso los procedimientos de la naturaleza. Con el objeto de ilustrar este hecho, hicimos Bretonneau y yo en 1819 algunos esperimentos con perros: les inyectamos en la cavidad del peritóneo, primero agua pura, luego agua con aguardiente y despues agua muy cargada de muriato de sosa; pero no pudimos producir en estos animales la menor inflamacion, absorviéndose al cabo de algunos dias los líquidos que se habian inyectado. Se hizo la misma prueba en un enfermo, de cuya curacion con el uso de medios conocidos, no habia la menor esperanza, y que estaba amenazado de una muerte próxima; pero murió en el curso de su hidropesía, porque una parte del líquido que se habia derramado en el espesor de las paredes del vientre dió lugar á una erisipela gangrenosa. J. Cloquet me ha hablado muchas veces de un sugeto, en el cual, habiendo pasado involuntariamente la inyeccion vinosa ó alcohólica de un hidrocele congénito al abdómen, sobrevinieron algunos síntomas alarmantes, pero que por fin se curó. Aunque no es mi intento sacar de estos hechos consecuencias positivas, creo que son dignos de llamar la atencion; porque á lo menos se dirigen á probar, que la inyeccion del peritóneo no es acaso tan temible como generalmente se cree, y que antes de desecharla absolutamente, convendria hacerla objeto de esperimentos variados y de un exámen profundo é imparcial. Por otra parte J. V. Roosbroek de Lovaina acaba de presentar esta cuestion bajo un nuevo punto de vista. Habiéndole chocado la propiedad eminentemente diurética y sudorífica del gas oxídulo de azoe, trató de inyectarle en el vientre de los hidrópicos despues de la puncion; sometió á este tratamiento á tres enfermos, de los cuáles dos eran mujeres, y sacó de él tales ventajas, que Broussais no ha temido ensayarle á su vez, pero en un sugeto cuyo estado era

tan desesperado, que casi por milagro sobrevivió ocho dias. El primero de estos autores pone dos dracmas de nitrato de amoniaco en una redomita de cristal, á la que adapta una vejiga provista de una llave; tapa el aparato y le coloca á la llama de una lámpara de alcohol; despues deja que la vejiga se llene de gas mediante la descomposicion de la sal, destapa el aparato y espera que se enfrie; y colocando entonces la estremidad de la llave en el orificio de la canula del trocar, procede al punto á la inyeccion. Si en la relacion de Roosbroeck no hay ningun error, no cabe duda que deben apresurarse los prácticos á repetir semejantes tentativas.»

»A estas interesantes consideraciones que hemos tomado de la obra de Velpeau, añadiremos, que desde la publicacion de esta obra, se han hecho nuevas observaciones, que demuestran los felices resultados que algunas veces se obtienen con el uso de las inyecciones irritantes. Jobert ha hecho dos veces en 1833, la inyeccion de una mezcla de agua y alcohol en la cavidad del peritóneo de mujeres afectadas de ascitis, y en dos casos ha conseguido la curacion (*Lanc. Franc.*, t. VII, núm. 70 y 73). Parece que Lafaye ha curado tambien una hidropesía del peritoneo, recurriendo á las inyecciones del gas oxídulo de azoe (*Lanc. franc.*, t. VII, núm. 88).

»A pesar de estos hechos, sostiene Dalmas (*loc. cit.*) que la operacion de la paracentesis en el mayor número de casos solo puede considerarse como paliativa. J. Darwall (*The. cyclop. of pract. med.*, vol. I, pág. 169), y el doctor J. Copland (*loc. cit.*, pág. 632), desechan tambien esta operacion, considerándola, cuando mas, abonada para producir alguna mejoría. Este último autor dice, que en el estado actual de la ciencia, aunque todavía no se halla la paracentesis desechada de la práctica, es preciso confesar que en pocos casos ha producido algun alivio, y aun son menos los que se cuentan de curacion por semejante medio. Las principales objeciones que se pueden hacer á su uso, se fundan en la imposibilidad que hay de aplicarle á todos los casos, en la influencia que puede tener en el desarrollo de una irritacion inflamatoria del peritóneo, y en la facilidad con que de sus resultas puede introducirse el aire en el abdómen.

»Añade ademas el doctor Copland otras consideraciones que le inducen á desechar la paracentesis, como son las siguientes: la puncion del vientre es muy á propósito para agravar el mal y para disminuir las probabilidades de la curacion radical, en los casos de ascitis aguda é idiopática, ya porque aumente la irritacion inflamatoria, si es que existe, ó ya porque favorezca su desarrollo en la ascitis de forma asténica. Cuando la hidropesía del vientre depende de una alteracion de la estructura de los riñones, la operacion apenas puede producir un alivio pasagero, y la misma observacion puede hacerse respecto de la hidropesía sintomática de una lesion del hígado. Esta mejoría momentánea solo puede ser ventajosa cuando secunda la accion de los medicamentos capaces de acelerar la resolucion de la hidropesía; pero desgraciadamente muy rara vez se obtiene tal resultado. La irritacion inflamatoria se propaga muy á menudo desde el punto en que se ha hecho la puncion á otros mas ó menos distantes; circunstancia que se agrega á las modificaciones primeras que han ocasionado la hidropesía, derramándose la serosidad en mayor abundancia con una prontitud admirable. Esta inflamacion, que ataca los alrededores de la herida hecha en las paredes del vientre mediante la operacion, depende quizás de las cualidades irritantes del fluido derramado, el cual bañando sin cesar la solucion de continuidad reciente, la corroe é inflama.

»La introduccion del aire en la cavidad abdominal, que en un sugeto sano rara vez ocasiona inconvenientes, puede producir efectos dañosos, en razon de las modificaciones que el peritóneo y las vísceras abdominales esperimentan bajo la influencia de la ascitis, y que no tienen lugar en otros casos: la mayor parte de los médicos que cuentan alguna práctica deben, dice Copland, haber comprobado este hecho. El instrumento que se usa comunmente en la operacion de la paracentesis favorece tambien en razon de su forma la introduccion del aire en la cavidad de la membrana serosa; la herida que hace es poco susceptible de cicatrizarse con prontitud, y muchas veces, á consecuencia de la operacion, se desprende el peritóneo de la pared abdominal, á que está y debe estar naturalmente adherido. Estos inconvenientes, complicados ademas con el estado caquéctico del sugeto, con su debilidad, y por último con las alteraciones orgánicas, bajo cuya influencia se ha formado la sufusion serosa, favorecen el desarrollo de una inflamacion oscura, que dá lugar rápidamente á otro nuevo derrame. El doctor J. Copland, que como se echa de ver teme mucho las consecuencias que resultan de la penetracion del aire en la cavidad del peritóneo, cree que seria mejor sustituir la paracentesis hecha con el trocar, con la propuesta por J. P. Frank, la cual se hace con una lanceta. Puédense dividir las paredes abdominales con un bisturí, y cuando se ha descubierto la membrana serosa cortarla ligeramente, introduciendo en ella la punta de una lanceta. Se rodea el vientre con un vendaje compresivo, conservándole mientras dura la salida del líquido, y por último se tapa perfectamente la abertura inmediatamente despues de la operacion. Pero practicada la paracentesis de este modo, no produce tan felices resultados como era de creer. Para concluir, el doctor Copland está persuadido de que muchos casos de curacion, atribuidos á la paracentesis, habrian podido verificarse por un tratamiento sencillo y dirigido convenientemente, y de que

cuando se afirma que esta operacion ha procurado algun alivio momentáneo ó absoluto, casi siempre queda lugar á dudas muy fundadas.

»Por lo que viene dicho se vé cuán opuesto está el autor inglés á la operacion de la paracentesis en el tratamiento de la hidropesía ascitis; pero las razones que dá no nos parecen tan fuertes que no puedan refutarse. Sin embargo, como la cuestion de que se trata es enteramente práctica, y no puede ilustrarse sino con hechos, no añadiremos nada á las numerosas consideraciones que hemos presentado respecto de ella, y terminaremos diciendo, que á nuestro modo de ver puede la operacion prestar grandes servicios.

»El tratamiento de la ascitis sintomática de obstáculos á la circulacion venosa, reclama algunas veces el uso de los medicamentos que hemos indicado anteriormente. Los escitantes de la piel, de los riñones, de los intestinos y del estómago pueden en ciertas circunstancias producir alivio, promoviendo la transpiracion, la orina, las evacuaciones ventrales y el vómito. Como ya hemos hablado del modo de administrar estos remedios, no creemos necesario entrar en nuevos pormenores sobre este asunto.

7.° »*Ascitis sintomática de la degeneracion de los riñones.* — Mas adelante espondremos la historia circunstanciada de una enfermedad, que reside en la capa cortical y en la sustancia tubulosa del órgano secretorio de la orina. Esta enfermedad, que quizas se ha conocido sin razon con el nombre de un médico inglés, el doctor Bright, se ha llamado despues *albuminuria* (*Dict. de med. et de chir. prat.*, t. II, 15, página 495), y produce á la vez una modificacion en las cualidades de la orina, y derrames serosos en diferentes cavidades.

»No hace ahora á nuestro propósito describir las distintas alteraciones que constituyen la afeccion granulosa de los riñones, la nefritis albuminosa de Rayer; nos bastará decir en qué proporcion se desarrolla en este caso la hidropesía ascitis, trazar su sintomatologia y dar á conocer los medios con que debe tratarse.

»La afeccion granulosa solo produce la ascitis cuando está ya muy adelantada. Segun el doctor Gregori puede ser muy profunda la alteracion del riñon, sin que se manifieste ninguna hidropesía; pero no se crea que esto es frecuente. Lo que sí se puede asegurar es, que en el caso de que tratamos la hidropesía tiene algunos caractéres que le son propios; es movible, pues á veces cesa en una parte para presentarse en otra; la serosidad se derrama primero en las mallas del tejido celular subcutáneo; los miembros abdominales no son siempre, como en otros casos, las primeras partes que ataca el mal; sino que puede suceder que el rostro y las manos sean su sitio primitivo, y lo mismo cualquiera otra parte del cuerpo. Aunque los derrames de esta clase son muy tenaces, rara vez son muy grandes, porque se desarrollan con lentitud, y puede asegurarse que cuando resulta una ascitis, á no haber complicacion, nunca urge recurrir á la paracentesis. La orina tiene siempre un carácter, que es el signo patognomónico de la enfermedad, y consiste en hallarse constantememente mezclada con cierta cantidad de albúmina, la cual se precipita por medio del ácido nítrico, del alcohol y del calor, etc.... Rara vez se aumenta la sed en esta enfermedad, y el curso de los accidentes es lento. Esta hidropesía pertenece evidentemente á la forma asténica y pasiva, y nunca desarrolla simpatías ni reaccion febril, á menos que no se halle muy adelantado el mal, siendo de temer una pronta terminacion fatal.

»Es bastante difícil indicar con exactitud la duracion de esta especie de ascitis; sin embargo, como el derrame del vientre solo se manifiesta en una época adelantada del mal, y dá á entender que hace mucho tiempo que el organismo sufre las modificaciones que han sobrevenido en el parenquima del riñon, puede creerse, si la ascitis es considerable, que la enfermedad se acerca á una terminacion próxima, que los accidentes han adquirido un grande desarrollo, y que no tardará mucho en sobrevenir la muerte.

»Cuando se prepara esta funesta terminacion, llega un momento en el que se presenta calentura, y si la habia ya, se exaspera: el pulso se acelera y se pone pequeño y débil, decaen las fuerzas del enfermo, y la orina se suprime del todo, desapareciendo al mismo tiempo algunas veces la hidropesía. Sobrevienen despues accidentes cerebrales y la muerte en medio de un coma profundo, ó bien á la supresion de orina siguen vómitos y una diarrea que con nada se puede contener, y el enfermo sucumbe tambien.

»No obstante, esta enfermedad no siempre es mortal; un tratamiento hábilmente dirigido detiene sus progresos, y aun puede algunas veces modificar su tendencia y determinar la resolucion. En tal caso la cantidad de la orina se aumenta, disminuye la de la albúmina que entra en su composicion, y es mayor la de la urea y la de las sales; cede gradualmente la hidropesía, y no persisten el dolor ni la alteracion de las funciones digestivas; se restablecen todos los actos fisiológicos, los miembros adquieren su volúmen natural, y todo anuncia una próxima curacion.

»Ya hemos hecho mencion de la complicacion que se observa siempre en la forma de hidropesía ascitis que describimos: la anasarca existe constantemente en semejante caso, manifestándose en sitios variados, y cambiando de punto con una prontitud y una facilidad notables.

»El curso de la hidropesía, los fenómenos que la han precedido, el estado albuminoso de la orina, y la falta de sed, son los principales datos en que se puede fundar el diagnóstico.

»Por su naturaleza, por la facilidad con que reincide, y por su difícil curacion, nos parece que la hidropesía ascitis, sintomática de una degeneracion granulosa de los riñones, es una forma muy grave de los derrames serosos del peritóneo. El pronóstico será tanto mas triste, cuanto mas antiguo sea el mal, cuanto mas numerosos y variados medios de curacion se hubiesen empleado, y cuanto mas violentas sean las simpatías que se desarrollen. Todas estas circunstancias aumentan evidentemente el peligro del mal; creemos inútil dar mas pormenores acerca de este objeto.

»En otro sitio espondremos con la necesaria estension la etiología de la afeccion granulosa de los riñones, por lo que solo haremos en este lugar una enumeracion de las causas que la producen, remitiéndonos á los artículos en que hablemos de la enfermedad de Bright, y de la anasarca, para mayor ilustracion sobre este punto. Las condiciones que parece predisponen mas particularmente al mal de que tratamos son: la edad adulta, quizás el sexo femenino, el temperamento linfático, y la caquexia sifilítica; y parece que favorecen su desarrollo los malos alimentos, las habitaciones insalubres, húmedas, frias y con poca luz. Entre las causas próximas debemos citar especialmente la esposicion repentina al frio y á la humedad, y el uso de bebidas frias cuando se está sudando. El abuso de los licores fuertes, toda especie de escesos, la supresion de los ménstruos, su irregularidad, y tal vez la escarlatina presiden á la formacion de esta enfermedad.

»El que leyese los diferentes escritos que han aparecido acerca de la albuminúria, podria creer que era necesario recurrir á un tratamiento particular contra la ascitis sintomática de la degeneracion granulosa de los riñones. Sin embargo, la atenta observacion de los sugetos atacados de este mal dá á conocer que en él, como en otros muchos, hay que acudir á la medicacion de los síntomas; y aunque seguramente seria mejor sustituir este tratamiento con otro que fuese específico ó racional, no está la ciencia bastante adelantada para hacerlo asi en este caso. Efectivamente, unos alaban las emisiones sanguíneas abundantes y repetidas, otros los baños de vapor, los purgantes, los diuréticos, el rábano silvestre, la raiz de kaïnca, y la mayor parte un alimento ténue; pero podemos decir, que aunque hemos visto tratar con discernimiento, por todos los medios que acabamos de citar, á sugetos que padecian la enfermedad de que nos vamos ocupando, hasta ahora no hemos tenido la suerte de ver ninguna curacion. El mal sigue su curso con lentitud, pero aumenta incesantemente, hágase lo que se quiera, por lo que nos parece superior á los recursos del arte.

8.° *Ascitis sintomática de un estado seroso de la sangre.* — »Itard (*Dict. des sc. med.*, t. XXII, pág. 376), trata de demostrar que las lesiones del sistema sanguíneo, pueden determinar la hidropesía, diciendo: «He hecho ver en mis nociones preliminares, que hay pocas funciones, cuyos desarreglos se enlacen mas con la etiología de las hidropesías, que las del sistema sanguíneo; asi que vemos que la sangre produce estas enfermedades, por su mayor ó menor cantidad, por el predominio de su parte blanca, por los obstáculos que se oponen á su curso, y por la aceleracion de su movimiento circulatorio.... La disminucion de la masa de la sangre produce muy á menudo, y mas inmediatamente que la plétora, los derrames serosos; y todos los prácticos conocen el peligro de las hemorragias considerables, y de las sangrias repetidas, especialmente de las que se hacen imprudentemente en el principio de ciertas enfermedades, las cuales acaban casi siempre por determinar la atonía de las membranas, como sucede en las afecciones catarrales.

»El predominio de la parte blanca respecto de la roja, es con frecuencia un efecto de la causa precedente; pero otras veces resulta esta desproporcion de una disposicion primitiva, ó de un vicio de la hematosis. Tambien puede depender de la accion prolongada de una atmósfera debilitante y húmeda, de las bebidas acuosas, tomadas en abundancia en muy corto tiempo y sin hacer ejercicio, y de un régimen acuoso, vejetal y poco nutritivo. Las observaciones de Wilis, Meyserey, Rammazzini y Monró, y los esperimentos que Schulze y Hales han hecho en animales, á los cuales pusieron hidrópicos, atestándoles de agua ó inyectándoles en las venas este líquido, prueban hasta la evidencia la influencia de esta causa.»

»Broussais, que en su doctrina de la irritacion hace representar un papel tan importante á las partes sólidas en la produccion de las enfermedades, reconoce que puede resultar la hidropesía de un estado de debilidad (*Prop. de med.*, 216); pero nos parece imposible suponer la existencia de una debilidad algo antigua ó inveterada, si nos podemos espresar asi, que no esté unida con una alteracion de la sangre, por predominio de la serosidad.

»Bouillaud (*Dict. de med. et de chir. prat.*, t. X, pág. 192), reconoce, al parecer, la influencia de la composicion de la sangre en la produccion de la hidropesía. Asegúrase, dice, que esta puede producirse por un estado opuesto á la plétora; tal sucede en la hidropesía que dicen sobreviene á consecuencia de sangrías muy abundantes ó escesivamente repetidas, y en otros derrames serosos, que se manifiestan de un modo epidémico en épocas de hambre, en las cuales los habitantes de un pais, privados de sus alimentos usuales, se hallan reducidos á alimentarse de las yerbas del campo. Creo, añade Bouillaud, que falta todavía mucho para llegar á ilustrar esta especie de hidropesía, sobre cuya doctrina han dado alguna luz ciertas investigaciones bastante modernas, con particularidad las de Gaspard,

»Andral (*Clin. med.*, t. III, pág. 150), refiere muchos ejemplos de hidropesías ascitis, que aunque antiguas, no podian referirse á alteraciones notables de ningun órgano; y advierte que en los casos que ha podido observar, el aparato vascular contiene una cantidad muy pequeña de sangre; y que en vista de semejante hecho, sino se tuviese en cuenta la existencia del derrame seroso, podria atribuirse la muerte á una pérdida de sangre. Le parece, pues, perfectamente demostrada la coincidencia de una disminucion en la masa de este líquido, con una hidropesía; de manera, que el adajio popular, que ha consagrado la creencia de que la sangre se vuelve agua en los hidrópicos, es en algunas circunstancias la exacta espresion de la verdad.

»A fuerza de meditar estas diferentes opiniones, y de examinar los numerosos hechos que las sancionan, hemos llegado á admitir la existencia de una ascitis sintomática de un estado seroso de la sangre; tratemos ahora de trazar los caractéres de esta variedad.

»La hidropesía de que hablamos se presenta como consecuencia de una alimentacion insuficiente, de un estado febril prolongado, de padecimientos habituales, de penas morales profundas, de habitar en sitios húmedos, frios, con poca luz y mal ventilados, de diarreas habituales y abundantes, de supuraciones considerables, de frecuentes y copiosas hemorragias, y como espresion de un estado, en el cual las funciones de desasimilacion son mucho mas activas que las de asimilacion.

»La cara está pálida y abotagada, la actitud anuncia debilidad, los tegumentos tienen un color pálido, y están elevados por una serosidad bastante abundante, principalmente hácia las partes mas declives, y el calor se halla desigualmente repartido; á veces se siente por toda la superficie del cuerpo un frio bastante notable, el pulso se debilita y está poco desarrollado, las venas apenas se notan debajo de la piel, la sangre es poco encarnada, difluente, acuosa, carece de plasticidad, y tiene una gran cantidad de suero; á veces se quejan los enfermos de palpitaciones, les acometen síncopes, que deben atribuirse á la debilidad general, la respiracion es bastante fácil, las funciones de los centros nerviosos se hacen con lentitud, los movimientos son difíciles, la progresion vacilante, el enfermo se siente notablemente debilitado, sin apetito, pero algunas veces tiene una sed muy viva. La lengua está pálida, las digestiones son difíciles ó imposibles, el vientre se pone voluminoso, y se halla distendido por una cantidad variable de serosidad, la cual se acumula diariamente en la cavidad de la serosa abdominal, aumentándose sin cesar; por lo comun las cámaras son escasas, la orina poco abundante, y nulos los sudores. Algunas veces ceden momentáneamente los síntomas que acabamos de describir, y despues se repiten para disiparse de nuevo. Esta forma de ascitis, asi como la precedente, es susceptible de presentar una irregularidad bastante notable en su curso; pero si las influencias que han precedido á la manifestacion de los primeros accidentes continuan obrando en el mismo grado, la hidropesía se aumenta cada dia mas, hasta el punto de hacernos formar un pronóstico fatal.

»Es muy difícil fijar en general la duracion de los accidentes que acabamos de describir; pues la hidropesía se desarrolla con tanta mayor actividad, cuanto mas profunda es la modificacion que ha sufrido la economía, y vice versa; recibiendo despues un impulso particular el curso del mal, segun la constitucion del sugeto, su edad, sexo y estado de salud en que habitualmente se encuentra.

»Sucede á menudo que esta forma de hidropesía cede á los remedios que se dirigen contra ella, y entonces el médico nota los caractéres siguientes: algo mas de actividad en las funciones de la inervacion, un pulso mas fuerte, mas desarrollado y resistente, color sonrosado de los tegumentos, absorcion del líquido derramado debajo de la piel, mayor facilidad en las digestiones, mas apetito y mas energía en las funciones de exhalacion y secrecion; por último, el vientre se pone algo mas blando, y su volúmen disminuye gradualmente. Pero puede suceder que el mal no termine tan felizmente, sino que adquiriendo mucha intensidad y creciendo la debilidad, vayan siempre en aumento los accidentes, y conduzcan á una terminacion funesta. En este caso, unas veces se aumenta la debilidad, se desarrolla una calentura héctica, sobreviene diarrea, y el enfermo sucumbe, despues de haber sufrido un deterioro rápido y sucesivo; otras veces ocurre una complicacion que acelera el término fatal. Estos hechos se han observado en enfermos que tenian escaras en el sacro, erisipelas vagas ó ambulantes, afecciones catarrales, etc. En los últimos dias adquiere el mal un grado de agudeza que no habia tenido nunca, y se verifica la muerte con una rapidez inesperada.

»El conocimiento de las circunstancias conmemorativas, y de los fenómenos de profunda debilidad que agovian á los enfermos; la falta absoluta de afecciones del corazon, del hígado, ó de los riñones, son los datos en que se funda el *diagnóstico* de la ascitis sintomática de un estado seroso de la sangre.

»El *pronóstico* de esta enfermedad solo es grave cuando llega á un alto grado de desarrollo; cuando el sugeto afectado tiene mucha edad ó está debilitado por influencias que han modificado su salud por mucho tiempo; cuando continuan obrando las causas que han presidido al desarrollo de la ascitis, sin que sea posible alejarlas; y cuando vienen á acelerar el curso de los accidentes complicaciones análogas á las que hemos nombrado: en todas las demas circunstancias es susceptible esta asci-

tis de curacion, y menos grave que la mayor parte de las hidropesías consecutivas ó sintomáticas arriba descritas.

»Hemos enumerado las principales *causas* que presiden al desarrollo de la ascitis sintomática de un estado seroso de la sangre, y en esta enumeracion hemos supuesto que esta forma siempre era simple; pero hay algunos autores que creen que puede provenir la hidropesia del vientre de un estado caquéctico general, como el que sucede al escorbuto y á la sífilis, al cáncer, etc.... Creemos que en estos casos la serosidad se derrama mas bien en las mallas del tejido celular subcutáneo, que no entre las hojas de la membrana serosa abdominal. Sin embargo, como algunos patólogos admiten la existencia de una ascitis sintomática de una caquexia escorbútica, sifilítica, cancerosa, etc., y como por otra parte la hemos descrito tambien nosotros, juzgamos conveniente recordar en este sitio, que tiene mucha analogia con la ascitis por debilidad, ó por predominio de la serosidad de la sangre.

»Fácil es formar las indicaciones que se deben satisfacer para combatir la enfermedad que acabamos de describir. Conviene en primer lugar colocar al enfermo en condiciones enteramente opuestas á las que han favorecido el desarrollo de los accidentes patológicos, y despues con el uso de medicamentos á propósito, volver á la sangre las cualidades de que goza en el estado fisiológico. La habitacion en estancias espaciosas, bien ventiladas y espuestas muchas horas al ardor de los rayos del sol, un ejercicio algo activo, capaz de favorecer la circulacion de la sangre por los miembros, de llamar el calor á la periferia, y producir una diaforesis suave; la vida activa y agradable, animada con todas las circunstancias capaces de producir distraccion, los alimentos suculentos, compuestos de carnes ricas en principios nutritivos como las de carnero, vaca, corzo, perdiz, liebre, etc., y el uso de vinos generosos; todos estos medios higiénicos, capaces de volver á la sangre sus cualidades naturales, disipan comunmente con facilidad la hidropesia y el estado caquéctico que preside á su desarrollo.

»En todos los casos de ascitis sintomática de un estado seroso de la sangre, recomiendan todavia algunos prácticos la abstinencia completa de bebidas, creyendo que con este régimen se activa la absorcion, y se favorece la resolucion de los derrames. Este método de tratamiento que ya estaba en uso entre los antiguos, se ha alabado en todas épocas; y aunque no se puede negar que ha sido á menudo de grande utilidad, tambien es cierto que en muchos casos le soportan dificilmente los enfermos, pues la sed se hace muy viva é incómoda y se enciende una calentura que viene á agravar el mal. Cuando se haga observar al enfermo el régimen seco, se cuidará de que engañe la sed chupando el jugo de ciertos frutos, y tomando algunas cucharadas de una bebida mucilaginosa; pero de todos modos hay que contar con que no se verifica la curacion, sino despues de continuar el tratamiento por mucho tiempo.

»No obstante, puede suceder que las fuerzas del sugeto no permitan recurrir de pronto á modificadores tan poderosos, y muchas veces tambien el estado caquéctico resulta de una enfermedad, que produce incesantemente nuevas pérdidas, como sucede en los casos de cáncer, en los cuales, y en otros de esta especie, la supuracion y las hemorragias agotan las fuerzas del enfermo. Entonces debemos igualmente esforzarnos en sustraer al enfermo de las tristes influencias que han determinado su hidropesía; pero ordinariamente fallan hasta los medios mas activos, y lo único que puede hacer el médico es aliviar al paciente, pues que no está en su mano curarle. Asi que recurrirá á la série de preparaciones tónicas, de cuyo uso hemos hablado ya al tratar de la ascitis idiopática asténica, y despues, segun la indicacion propia del caso particular de que se trate, usará las preparaciones llamadas anti-escorbúticas ó antisifilíticas, atacando de este modo el mal en su orígen. No podemos presentar en este lugar mas que consideraciones generales; pero á mayor abundamiento pueden consultarse los artículos en que tratamos de la anemia, del cáncer, del escorbuto, etc.

»Hemos revisado las diferentes condiciones orgánicas que coinciden con los derrames de serosidad en el vientre, y que dan lugar á su formacion. Unos pertenecen evidentemente á la clase de las *ascitis por irritacion secretoria*, y son: 1.º la ascitis idiopática aguda; 2.º la ascitis idiopática sub-aguda; 3.º la ascitis sintomática de un estado inflamatorio del peritóneo; otros corresponden á la segunda categoria de *las ascitis por obstáculos á la circulacion venosa en los vasos de la vena porta, y aun en los de la vena cava*: la cual comprende las ascitis sintomáticas de una afeccion del hígado, del páncreas, etc., ó de una lesion del corazon; por último, hay muchos que pueden colocarse entre *las ascitis que dependen de una modificacion patológica de las cualidades de la sangre*, y entre las que se incluyen: 1.º la ascitis consecutiva ó metastática; 2.º la ascitis sintomática de una degeneracion de los riñones, y 3.º la ascitis sintomática de un estado seroso de la sangre.

»A la primera clase de los derrames de que hablamos, es preciso oponer un tratamiento en que entren las evacuaciones sanguíneas, las bebidas diluentes, el régimen lácteo, los revulsivos cutáneos, etc.

»Las hidropesias de la segunda clase conviene remediarlas por medio de la paracentesis, la compresion, los diuréticos, tales como la escila, las hojas de dijital purpúrea, la retama, el oximiel escilítico, las bayas de enebro, los zumos depurados de las plantas llamadas aperitivas, y las sales que tienen por base la potasa; tambien son útiles los purgantes como la

jalapa, las bayas de espino cerval, la gutagamba, el alóes, la escamonea, la coloquintida, é igualmente los sudoríficos.

»Las hidropesías de la tercera clase se tratan con el régimen seco, los tónicos, como el elixir de genciana, el estracto de ajenjos, la infusion de bayas de enebro, las preparaciones ferruginosas y la quina. En seguida deben usarse los diuréticos, los purgantes, los vomitivos, los sudoríficos, los baños de vapor, los exutorios y la paracentésis.

»Estas consideraciones prueban cuanto importa conocer con exactitud las influencias que han presidido al desarrollo de la hidropesía ascitis, pues que en el conocimiento de la causa próxima de esta enfermedad estriban los diferentes métodos de tratamiento con que debemos combatirla.

»Historia y bibliografia.—En los autores antiguos solo se encuentran algunas indicaciones acerca de la enfermedad que nos ocupa, pues no la han mirado con la atencion que merece, asi por su gravedad, como por las interesantes cuestiones científicas que se refieren á su historia.

»Hipócrates se ha ocupado en muchos pasages de sus escritos, de los fenómenos de las hidropesías (Prorrh., lib. II, cap. V, *De rat. victûs, in morb. acut.*, sect. IV), pero no ha enriquecido este asunto con ninguna consideracion importante.

»Corn. Celso (*De med.*, lib. III, cap. XXI) considera con alguna mas exactitud la enfermedad de que tratamos. Hay, dice, tres especies de hidropesía: en unas está el vientre muy tirante y se oye en su interior un ruido producido por la agitacion del aire que contiene; en otras todo el hábito esterior del cuerpo es desigual, elevándose por todas partes diferentes tumores; y por último, en otras *el agua se acumula en lo interior del vientre*; de manera que cuando se agita el cuerpo se percibe la fluctuacion. A la primera especie de hidropesía la han llamado los Griegos timpanitis, á la segunda leuco-flegmasía, y á la tercera ascitis. La causa comun de todas es la demasiada abundancia de humores. Estudiando separadamente la ascitis añade: »Cuando hay mucha agua derramada en el vientre, debe dar el enfermo paseos moderados, se le aplican cataplasmas resolutivas á la misma parte, y se pone encima un pedazo de tela en tres dobleces, sujetándola por medio de un vendaje, que no esté demasiado apretado.» Mas adelante dá las indicaciones particulares para cuando se crea que el hígado ó el bazo están manifiestamente afectados; y por último concluye discutiendo, segun hemos indicado ya, las ventajas de la paracentésis. Se vé pues, que en tiempo de Celso, la historia de la hidropesía ascitis era mas completa que en las épocas anteriores.

»Areteo (*De sign. et caus. morb. diut.*, libro II, cap. I), define con exactitud la hidropesía del vientre, distinguiéndola cuidadosamente de la timpanitis. Cuando se verifica, dice, un derrame húmedo en la cavidad abdominal, y al percutir el vientre, resuena como un tambor, esta especie de hidropesía recibe el nombre de timpanitis; pero cuando dicha cavidad está llena de agua solamente y nadan en ella los intestinos, entonces es una ascitis.... Despues describe del siguiente modo los principales fenómenos que se observan en los sugetos ascíticos: «El vientre presenta á simple vista un tumor considerable, los pies están hinchados, mientras que el rostro, los brazos y el resto del cuerpo se hallan mas delgados; la hinchazon del vientre se estiende á los testículos, al prepucio y al miembro; y estos dos últimos se ponen tortuosos á causa de la desigualdad de la infiltracion; si se comprime ó golpea con la mano el abdómen, se siente flotar el agua y dirigirse al lado opuesto; si el enfermo se vuelve de un lado á otro, el fluido pasa en mayor cantidad al lado á que aquel se inclina, formando tumor, y una fluctuacion que se percibe por medio del oido; por último, hundiendo el dedo en un sitio cualquiera, la señal que hace subsiste algun tiempo. Por estos medios es fácil conocer la ascitis.

»Celio Aureliano (*Morb. chron.*, lib. III, cap. VIII), caracteriza en pocas palabras la hidropesía ascitis, de modo que no deja duda acerca de la naturaleza de esta enfermedad: la hinchazon del vientre toma el nombre de ascitis, cuando al ponerse de pie ó en cualquiera movimiento del cuerpo, ó por un choque comunicado con la mano á las paredes de esta region, se produce un ruido análogo al que daria un odre á medio llenar, de cuya circunstancia ha tomado su nombre la ascitis. El mismo autor trata con particular cuidado de las ventajas é inconvenientes que tiene la operacion de la paracentesis.

»Galeno no usa nunca este medio quirúrgico, porque cree que casi siempre depende la ascitis de obstrucciones del hígado, que no podrian remediarse con él (Kurt Sprengel, *Histoire de la med.*, t. I, p. 450).

»Por la lectura de los pasages que acabamos de copiar, se vé que la ascitis, como hidropesía del peritóneo, era bastante conocida de los autores antiguos, los cuales en general conocieron la influencia de las lesiones del hígado en el desarrollo de esta enfermedad. Casi todos los escritos que se han publicado sobre este asunto han indicado semejante correlacion; Baillou hace mencion de ella (*Opera omn.*, t. I, p. 233; Ginebra 1762) y en numerosas colecciones se leen observaciones mas ó menos curiosas acerca del propio asunto.

»Sydenham (*Opera omnia*, p. 490 y siguientes; Ginebra 1762), admite que la causa de la hidropesía, generalmente hablando, es la debilidad de la sangre, la que por no hallarse en estado de cambiar como debiera el quilo en su sustancia propia, le deposita necesariamente en las estremidades y partes mas bajas de

cuerpo, ó inmediatamente despues en el abdómen. En este sitio, mientras que la cantidad de líquido derramado es poca, la naturaleza forma unas especies de bolsas para contenerle, hasta que llega á un grado en el que solo se encierra en el peritóneo. Pero Sydenham no se ha aprovechado en este trabajo de las investigaciones de sus predecesores, pues la esplicacion que dá del desarrollo de la hidropesia del vientre, es evidentemente errónea; efectivamente, confunde los quistes hidatídicos con las hidropesias del peritóneo, y comete un doble error, indicando que la ascitis empieza siempre por la formacion de semejantes quistes. Ademas confunde en su descripcion la leucoflegmasia de los antiguos con la ascitis.

»Lister (*Exercit. med. de quib. morbis chron.*, Lónd. 1694) publicó un tratado particular acerca de la ascitis, en el cual insiste sobre la influencia que ejercen las preparaciones alcohólicas en el desarrollo de la hidropesia; y recomienda contra esta enfermedad el uso de los purgantes mas fuertes.

»Fed. Hoffmann (*Med. rat. syst.*, part. IV, pág. 421, Hal.-Magd., 1737) refiere la hidropesía á una caquexia particular, y considera la ascitis como una enfermedad mucho mas grave y de mas difícil curacion que las demas formas de la hidropesía; describe con esmero los síntomas de la ascitis, recordando que en las autopsias, Horstius (lib. III, obs. IX) y Tulpius (lib. II, cap. XXXVI) han encontrado el hígado endurecido y como avellanado ó arrugado; tambien observa que Ruisquio (en *observat.*) y Bonet (en *lib. cit.*) han visto algunos casos en los cuales no presentaba este órgano ninguna alteracion. Riverio (en *obs. commun.*) solo ha encontrado una alteracion profunda del bazo; Tulpio (lib. IV, cap. XXXV) cita la observacion de un enfermo, en el que estaba el epiploon alterado y como esfacelado, el páncreas escirroso y el mesenterio lleno de quistes hidatídicos. Los intestinos toman muchas veces parte en las alteraciones de los demas órganos, y se encuentran inflamados y como corroidos; el corazon está frecuentemente afectado, y por lo comun se encuentran en sus cavidades derechas concreciones poliposas bastante grandes. Apoyándose Hoffmann en los hechos referidos por los autores, y en los que tuvo ocasion de ver en su práctica, atribuia el desarrollo de la ascitis á una lesion del hígado, del bazo (Riverio, Schenckius, Forestus), del páncreas (Rondolet y Peïer, *obs. anat.*), del omento, de las glándulas mesentéricas é intestinales, del duodeno y del estómago, y admitia que en estos diferentes casos, resulta principalmente la hidropesía del impedimento que sufre la circulacion de la sangre. Espuso ademas muy circunstanciadamente, y con una selecta erudicion, los hechos que se refieren á la hidropesía durante la preñez. Sentimos no poder dar aqui el análisis detallado de la escelente memoria de Fed. Hoffmann; pero creemos que las indicaciones que hemos hecho de ella bastarán para llamar la atencion sobre una disertacion que está llena de ciencia. Concluiremos manifestando nuestra admiracion de que no se haya citado á Hoffmann mas favorablemente en los escritos que se han publicado sobre la ascitis.

»Sauvages (*Nos. met.*, *loc. cit.*) trazó tambien una historia circunstanciada de la hidropesía ascitis, y es sabido que en su descripcion admitió numerosas divisiones, que no siempre son del todo fundadas; no obstante, su trabajo se consultará siempre con fruto.

»Morgagni (*De sed. et caus. morb.*, epístola XXXVIII) ha reunido un considerable número de observaciones, que dan á conocer muchas particularidades propias de la ascitis, é insiste con razon en los hechos que demuestran que en el desarrollo de la hidropesía peritoneal influye un obstáculo á la circulacion venosa. Bien quisiéramos indicar las importantes consideraciones que contiene la carta XXXVIII de la hermosa obra de Morgagni, pero no lo consienten los límites de la nuestra.

»Cullen (*Med. prat.*, ed. Bosquillon, Paris, 1787, t. II, pág. 579) presenta una descripcion bastante escasa de la enfermedad de que se trata. Tampoco es mas completa la historia que hace Portal de la hidropesía ascitis (*Obs. sur la nat. et le trait. de l'hyd.*, t. II, pág. 162).

»Esta enfermedad ha llamado muy particularmente la atencion de los patólogos modernos, como lo prueban las escelentes memorias que sobre ella han publicado Rostan, Bouillaud, Reynaud, Andral, Duges, y el interesante artículo que ha insertado Dalmas en el *Dictionnaire de medecine.* La lectura de estos escritos manifiesta evidentemente cuánto se ha enriquecido esta parte de la ciencia con los trabajos de nuestros contemporáneos (1).» (MONNERET Y FLEURY, *Compendium de medecine pratique*, t. I, pág. 342 y sig.)

GÉNERO OCTAVO.

ENFERMEDADES DE LOS GANGLIOS LINFATICOS ABDOMINALES.

En este género, último del órden de las enfermedades del aparato digestivo, solo in-

(1) El artículo *Ascitis* le escribieron Monneret y Fleury antes que el de *Hidropesia en general*, transcrito en el primer tomo de esta Patologia interna, y para cuya redaccion se tuvieron ya presentes las observaciones de Andral y Gabarret acerca de los estados morbosos de la sangre. Por consiguiente, despues de haber estudiado la ascitis, debe volverse á repasar dicho artículo general acerca de las hidropesías, y con esto se podrán hacer algunas ligeras rectificaciones, y se hallará el lector mas en disposicion de meditar por sí las diferentes opiniones emitidas acerca del particular, penetrándose del estado actual de la ciencia, y sacando las consecuencias que le sugiera su buen juicio.

cluimos la tabes mesentérica. Esta afeccion, íntimamente conexionada con las de otros muchos órganos abdominales, y única bien conocida entre las que padecen los gánglios mesentéricos, está mas en su lugar en este sitio que en cualquier otro, como por ejemplo entre las lesiones de los vasos linfáticos en el órden de enfermedades del aparato circulatorio. En efecto, siendo el sistema quilífero el medio de union de los aparatos digestivo y circulatorio, parece que naturalmente deben formar sus enfermedades el tránsito natural de la clase en que se describan las del primero, á la que comprenda las del segundo. Este, pues, es el órden que hemos adoptado.

De la tabes mesentérica.

Sinonimia. — »*Atrofia, tabes mesentérica, tisis, consuncion de los niños, encanijamiento, atrofía mesentérica, escrófulas mesentéricas, fisconia, parectamia fiscónica, enfraxia mesentérica, entero-mesenteritis, rachialgia mesentérica, tubérculos del mesenterio.—Atrophia mesenterica, tabes mesenterica, tabes infantum, atrophia infantilis, contabescencia infantilis*, de los latinos. — *Carreau, chartre*, de los franceses; *febris hectica infantum*, de Sidenham; *atrophia mesenterica, atrophia infantilis*, de Hoffmann; *scrofula mesenterica, phisconia mesenterica*, de Sauvages; *pœdatrophia glandularis*, de Swediaur; *phisconia mesenterica*, de Baumes; *tabes scrofulosa*, de Cullen; *tabes infantum, pœdatrophia, tabes atrophica, marasmus infantilis, mesenteritis crónica*, de varios autores.

Definicion. — »No están acordes los autores sobre la definicion que conviene dar á la enfermedad conocida con el nombre de *tabes mesentérica:* unos comprenden en esta denominacion la enteritis con infarto inflamatorio de los gánglios mesentéricos; otros pretenden designar con ella, no solo la degeneracion tuberculosa de los gánglios, sino tambien la forma crónica de peritonitis, que se complica con el desarrollo de tubérculos en el tejido celular sub-seroso. Antes de entrar en la historia de esta enfermedad, conviene que nos espliquemos bien acerca de los términos de que vamos á valernos, y que forman parte de nuestro lenguaje, para evitar todo motivo de confusion en las palabras.

»Para nosotros la tabes mesentérica ó encanijamiento no es otra cosa que una afeccion esencialmente crónica, que tiene por carácter la tumefaccion ó abultamiento de los gánglios mesentéricos, y su degeneracion tuberculosa, ordinariamente complicada con calentura héctica, y una emaciacion ó consuncion progresiva, por lo menos tan pronunciada como la que acompaña á la tísis pulmonal tuberculosa.

»El contraste que existe entre el abultamiento ó prominencia del vientre, su dureza, y el enflaquecimiento y la palidez de los miembros, dan á esta enfermedad un aspecto tan particular y propio, que fija la atencion de los observadores mas descuidados.

Divisiones. — »Aunque gran número de patólogos han tratado de los infartos crónicos de los gánglios mesentéricos, y aunque la ciencia posee bajo este punto de vista muchas observaciones, no se puede sin embargo adoptar en el estudio de esta dolencia division alguna importante. Y efectivamente casi todos los casos se han manifestado de una manera análoga, con una gravedad semejante, han parecido derivar ó proceder de causas análogas, se han disipado bajo la influencia de un tratamiento basado en las mismas indicaciones, y por lo tanto no se ha creido necesario introducir en la descripcion del encanijamiento ninguna division marcada. Solo en el caso de hacer un sacrificio en favor de la opinion de los médicos que permanecen adictos á los principios de la doctrina fisiológica, pudiera tratarse de distinguir una tabes mesentérica inflamatoria y otra estrumosa ó tuberculosa. No negaremos que los gánglios mesentéricos sean susceptibles de abultarse bajo la influencia de un estado inflamatorio, de una congestion sanguínea particular, pero no nos hallamos dispuestos á describir semejante estado bajo el nombre de tabes mesentérica (carreau de los franceses), y por lo tanto no pensamos que pueda ser útil basar ó establecer division alguna sobre estos principios.

Alteraciones patológicas. — »Los trabajos en que se apoyan nuestros conocimientos de anatomía patológica respecto de la tabes mesentérica, no son todavía bastante numerosos ni completos, para que dejen de notarse algunos vacíos en la historia de las lesiones que caracterizan esta enfermedad. En efecto, es imposible en el estado actual de la ciencia determinar si todos los gánglios abdominales están igualmente espuestos á sufrir las alteraciones de la tabes, ó si algunos de ellos son afectados con mas frecuencia; si por ejemplo la alteracion se fija esclusivamente en los gánglios mesentéricos propiamente dichos, como Meckel (*Manual de anatom.*, t. II, pág. 555, *trad. de Jourdan y Breschet*) parece indicarlo, ó si puede afectar las glándulas mesocólicas y lumbares; si la alteracion tuberculosa es mas pronunciada en las inmediaciones del íleon que del yeyuno; si finalmente prefiere las glándulas inmediatas á los intestinos ó las que rodean el conducto torácico (Portal, *Anatom. Medic.*, t. V, pág. 258).

»No ignoramos que Louis (*Rech. sur la phthis.*, pag. 107) ha recordado que los gánglios mesentéricos mas inmediatos al intestino ciego son el asiento mas ordinario de la tuberculizacion; pero es preciso notar, antes de dar una gran importancia á esta observacion, que Louis ha recogido sus hechos en sugetos adultos, y que es posible que la enfermedad presente variaciones en los niños afectados de

encanijamiento. Mas adelante tendremos ocasion de ver de cuánta utilidad podria ser en la práctica conocer estas diferentes circunstancias, y cuánto podrian ilustrar acerca del valor de las diversas teorías que se han emitido con este motivo. Pero sigamos nuestro propósito, y no nos detengamos á desenvolver estas reflexiones anticipadamente.

»Hemos definido la tabes mesentérica una degeneracion tuberculosa de los gánglios mesentéricos, y por lo mismo prescindiremos de las alteraciones esteatomatosas, cancerosas, melánicas y demas que pueden encontrarse en las mismas glándulas, pero que no deben ocuparnos en este lugar.

»Despues de la muerte presentan los gánglios abdominales alteraciones mas ó menos notables, segun que el mal es mas ó menos antiguo. En el primer periodo de su desarrollo, las glándulas linfáticas están solamente un poco mas encendidas ó rojizas, mas voluminosas; su tejido parece haber adquirido una dureza insólita; son mas oblongas, semejantes á pepitas de calabaza llenas de sangre; pero no hay entonces ningun indicio que haga sospechar la alteracion que van á esperimentar. Mas adelante pierden su configuracion; la sustancia tuberculosa, bajo la forma de pequeños granos redondos, y constituyendo en seguida masas redondeadas, mas ó menos voluminosas, empieza por sobreponerse al gánglio, al que rodea ó abraza. En los puntos que corresponden al tubérculo, las glándulas linfáticas parecen mas voluminosas. Bien pronto la materia tuberculosa ocupa los intersticios de su parenquima, ó el tejido celular que las rodea. Segun algunos anatómicos, y particularmente el doctor W. B. Joy (*The cyclop. of pract. med.*, vol. IV, pág. 149, Lóndres, 1835), la glándula nunca esperimenta una completa degeneracion; el tejido del gánglio es sucesivamente absorvido, reduciéndose de dia en dia, y progresivamente á un volúmen poco considerable; la materia tuberculosa se acumula en mayor cantidad, se forman masas estrumosas, y constituyen tumores bastante considerables, que ocupan en cierto modo el lugar del gánglio, y pueden compararse por su color, volúmen y densidad á una castaña desprovista de su cubierta morena.

»El doctor Becker (*De gland. thorac. lymphat. atque thyen.*; Berlin, 1826), anatómico aleman, se ha ocupado muchas veces en inyectar con mercurio los gánglios linfáticos alterados de diversos modos; y siempre ha visto que la inyeccion atraviesa libremente dichos vasos; de donde ha deducido, que en la mayor parte de los estados morbosos de los gánglios, el sitio principal de la enfermedad está en el tejido celular interpuesto entre los vasos ó en las paredes de estos; pero que no hay obstruccion de sus cavidades. Estos hechos importantes destruyen algunas teorías anticuadas, que se habian emitido con respecto á la enfermedad que nos ocupa, y en este sentido merecen llamar la atencion del médico. A veces está contenida la sustancia tuberculosa en una especie de quiste, y alejada por lo tanto del tejido ganglionario: otras se halla íntimamente combinada, ó mas bien ocupa su lugar. Entonces el tubérculo mesentérico es muy voluminoso, y pudiera creerse que habia tomado semejante estension despues de haber roto el quiste que primitivamente le limitaba.

»Por lo general, en vista de los hechos, se deja inferir que el depósito de materia tuberculosa se ha verificado sin ningun trabajo flegmásico preliminar; en efecto, los gánglios linfáticos están á veces pálidos y de regular consistencia, cuando empiezan á formarse en ellos algunos puntos tuberculosos. Meckel y Andral, han emitido sobre este objeto opiniones que merecen transcribirse. «Los gánglios abdominales, dice el primero, adquieren muy comunmente un volúmen mas considerable cuando vienen á hacerse asiento de un depósito de materia tuberculosa; pero no sucede siempre así, y se advierte bastante frecuentemente, que sobreviene esta lesion sin haber existido anteriormente ninguna modificacion perceptible. La materia tuberculosa ocupa al principio el centro del gánglio linfático; otras veces se desarrolla en diferentes puntos.» «Los gánglios linfáticos, dice Andral (*Precis d'Anatomie pathol.*, t. II, pág. 451), son una de las partes del cuerpo en donde se segrega mas comunmente la materia tuberculosa. Esta presenta las mismas variedades de aspecto, que el pus, y como él, puede infiltrarse, no ocupar mas que algunos puntos aislados de los gánglios, ó haber invadido su totalidad. Los gánglios linfáticos son una de las partes en donde mejor se puede ver el desarrollo de la materia tuberculosa, á consecuencia de un trabajo de hiperemia: frecuentemente en efecto, se nota en el seno de los gánglios voluminosos y rubicundos en su totalidad, algunos puntos tuberculosos, que parecen haberse depositado en un tejido preliminarmente hiperemiado, como en otros individuos se hubiera depositado pus. Pero es preciso reconocer, que hay tambien otros casos en que se encuentran tubérculos en los gánglios, sin que nada demuestre la existencia de una hiperemia actual ó antecedente, de modo que solo por hipótesis ó por analogía puede entonces admitirse esta lesion.»

»Guersent (*Dict. de med.*, t. VI, p. 438), ha descrito en los términos que vamos á trasladar, las diversas alteraciones que esperimentan los tubérculos en los diferentes periodos de la enfermedad: «los tubérculos mesentéricos, dice, pasan por todos los grados de degeneracion, que son propios á esta especie de secrecion morbosa. Tienen al principio la consistencia de una castaña cruda, y son de un blanco mate, que tira al del ópalo, ó amarillentos. Cuando la materia tuberculosa es poco abundante, y se halla como infiltrada en el tejido

del gánglio, está algunas veces atravesada por pequeños vasos capilares muy finos, que desaparecen en una época muy avanzada. Se encuentran en el último periodo todos los síntomas del reblandecimiento, desde la pulpa parecida á la castaña cruda, hasta el pus mas líquido ó seroso. Es raro, sin embargo, encontrar un pus muy líquido en los tubérculos mesentéricos, ya porque suele ser reabsorvido en parte, ya porque los enfermos sucumben comunmente antes que la afeccion tuberculosa haya llegado á su último término.» Estas diferencias de aspecto del producto patológico que afecta los gánglios mesentéricos, son muy análogas á las que esperimenta en cualquier otro sitio: asi es que se puede reasumir esta descripcion en algunas palabras diciendo; los tubérculos mesentéricos, en el estado de crudeza, son de un blanco mate ó ligeramente amarillentos; cuando han llegado al periodo de reblandecimiento y supuracion, cuando se ha establecido un trabajo inflamatorio en sus inmediaciones, su sustancia es menos homogénea, parecen compuestos de grumos caseosos, suspendidos en un fluido puriforme poco espeso.

»Sucede algunas veces encontrarse en sugetos que han padecido antiguamente la alteracion tuberculosa de los gánglios mesentéricos, una materia seca, como arcillosa, blanquecina, algunas veces una sustancia cretácea que resiste á la accion del escalpelo, y parece provenir de la desecacion de los tubérculos (Morgagni; *De sedibus et causis*, *morb.*, epístola XXXVI, número 23). Segun el doctor W. B. Joy (*loc. cit.*, pág. 150), se puede considerar esta degeneracion como un efecto saludable de los cambios que imprime á la economía la reaccion orgánica.

»Los tumores tuberculosos del mesenterio pueden adquirir dimensiones muy diferentes. Unos, por ejemplo, pueden muy bien no pasar de la de un guisante, de una haba pequeña; pero otros adquieren el volúmen de la cabeza de un niño, ó de un pepino. ¿Podrá admitirse que en tan diversos grados se hallen los infartos del mesenterio constituidos de un modo semejante? Portal (*Anatom. med.*, t. V, p. 263), se esplica sobre este punto en los términos siguientes. Despues de haber referido el hecho interesante que se debe á Tulpio (*Observ. medic.*, lib. II, cap. XXXII), de un tumor encontrado en el mesenterio de un niño de dos años, y que puesto en una balanza pesó diez y ocho libras, añade: en este caso no son solamente las glándulas del mesenterio, ni los vasos linfáticos los que se hallan obstruidos, sino que se ha efectuado ademas una estravasacion del jugo esteatomatoso entre las hojas del mesenterio. He visto el mesenterio, los mesocolones y el meso-recto completamente obstruidos en toda su estension; parecia haberse formado entre las dos hojas una especie de tocino concreto, que las separaba, y que tenia mas ó menos espesor y densidad.» Debe adoptarse esta opinion por estar fundada en disecciones exactas, hechas en casos análogos. Algunas veces es tan marcada la tumefaccion de los gauglios mesentéricos, que ocasiona la compresion de los órganos situados en el vientre. Morgagni (*De sedib. et caus. morb.*, epístola XLIV, §. XIX), ha tomado de Cooper el hecho siguiente: «En una jóven sumamente flaca en todo su cuerpo, se encontraron dos glándulas mesentéricas, que por su tumefaccion comprimian el reservorio del quilo.» Morgagni parece inclinarse á referir en este caso el enflaquecimiento á la estancacion del quilo en los vasos. Tambien cita otro hecho que puede presentarse como en oposicion con los dos anteriores, y que se debe á Fabricio.» Murió una mujer de una tisis lenta; sus vísceras nada presentaban de estraordinario, á no ser que las glándulas del mesenterio habian desaparecido enteramente.» Nótese que el profesor de Bolonia pensaba tambien, que en razon de esta atrofía, pudo dificultarse el paso del quilo. Si hemos de creer á Ruysquio, á esta alteracion ha de referirse el enflaquecimiento que se observa generalmente en las personas de edad avanzada.

»Por lo comun el peritóneo conserva el aspecto que le es peculiar en su estado ordinario; no esperimenta en las inmediaciones de los gánglios ninguna degeneracion, ni alteracion apreciable. La membrana serosa no presenta rubicundez, ni opacidad, ni pérdida de la lisura y brillantez de su superficie, ni adherencia, ni lesion alguna que revele un trabajo inflamatorio antiguo ni reciente. Si toma algunas veces un tinte apizarrado particular, es preciso considerar este aspecto, menos como efecto de la flegmasía, que como resultado de las variadas alteraciones que han esperimentado los tejidos subyacentes. No tenemos, sin embargo, la pretension de ocultar, que hay tambien hechos bastante numerosos, por los cuales se ha podido establecer que la tabes mesentérica se complica con inflamacion de la membrana peritoneal. Alguna vez se observan adherencias mas ó menos estensas, mas ó menos resistentes, mas ó menos antiguas entre las dos hojas de esta cubierta serosa; cuyas adherencias pueden existir entre el mesenterio y el intestino, entre dos mesenterios, etc..., y son algunas veces causa de estrangulaciones, cuando forman un anillo capaz de recibir el intestino. En ciertos casos tambien se nota en las inmediaciones de los gánglios mesentéricos enfermos, que el peritóneo está encendido, con chapas inyectadas, un poco desigual en su superficie, y fácil de rasgar: estas son las mejores pruebas que pueden invocar los que pretenden persuadir, que la inflamacion complica bastante á menudo los tubérculos del mesenterio. No puede decirse otro tanto de esas sufusiones ó derrames serosos, que se han considerado como efectos de un trabajo flegmásico, de esas granulaciones de pequeñas dimensiones, que se en-

cuentran en el hígado, bazo, intestinos y paredes abdominales, granulaciones que parecen pertenecer á la afeccion tuberculosa, si ha de creerse á algunos médicos que han tenido frecuentes ocasiones de observarlas. Por nuestra parte confesamos, que estas diversas circunstancias no nos parecen probar la existencia de una inflamacion.

»Marchando Broussais lógicamente por la via sistemática que se propuso seguir, incluyó entre las demas proposiciones fundamentales de su doctrina, las siguientes proposiciones (147 y 148 del *Exámen des doct.*, t. I, p. 34, 1829).
»Los gánglios linfáticos del mesenterio solo se inflaman por efecto de la enteritis, y esta doble flegmasía prolongada, constituye la tabes mesentérica. Los gánglios del mesenterio no se inflaman por la simple peritonitis.»

»Esta proposicion ha causado sensacion entre los profesores de la ciencia de curar, que han agitado acaloradamente el pro y el contra. Un observador distinguido, el doctor Louis, apoyándose en hechos numerosos, recogidos con sumo cuidado, ha establecido (*Recherches sur la gastro-ent.*, t. I, p. 286) que las glándulas linfáticas pueden alterarse en virtud de las causas generales que presiden á infinidad de lesiones, é independientemente de las membranas mucosas á que corresponden. Manifiesta tambien que la membrana mucosa se altera frecuentemente sin que las glándulas linfáticas presenten ninguna degeneracion. En otro lugar (*Recherch. sur la pathol.*, p. 109) afirma que en todos los casos de tisis en que las glándulas mesentéricas estaban tuberculosas, se han encontrado ulceraciones en los intestinos delgados; que estas ulceraciones no se verificaban sin inflamacion primitiva ó secundaria de la membrana correspondiente, y finalmente; que eran una causa perpétua de irritacion. Cuando solo habia tubérculos en una parte del mesenterio, se hallaban precisamente cerca del intestino ciego, y á este sitio solian corresponder las mayores ulceraciones. Todos estos datos parecen indicar, segun Louis, una estrecha relacion entre los tubérculos mesentéricos, la membrana mucosa, y las ulceraciones de los intestinos delgados. Pero en mas de la mitad de los casos, las ulceraciones eran pequeñas, y no porque fuesen muy anchas, y por consiguiente antiguas, era mas considerable la cantidad de materia tuberculosa.» El único caso, en que hemos visto todas las glándulas mesentéricas enteramente transformadas en materia tuberculosa, continúa el doctor Louis, es el de un jóven cuya afeccion era todavía reciente, que tuvo muy poca diarrea, y en el cual encontramos la membrana mucosa de los intestinos delgados perfectamente sana respecto de su color, consistencia y espesor. La única lesion que presentaba (y que sin duda no se considerará de mucha importancia para el objeto que nos ocupa) era una ulceracion redondeada, de una línea de diámetro, de bordes pálidos y aplastados, situada en las inmediaciones del ciego. Concluiremos pues definitivamente, que si la inflamacion de las glándulas linfáticas, la de la membrana mucosa y las alteraciones de los intestinos delgados que corresponden á tales glándulas, deben considerarse como causas ocasionales de los tubérculos mesentéricos en ciertos casos; hay otros en que estos tubérculos son independientes de dichas enfermedades.

»Luego tendremos ocasion de volver á discutir estos hechos, señalando la naturaleza probable de la enfermedad que nos ocupa; y por lo mismo creemos inútil insistir mas por ahora sobre estas consideraciones.

»Bástenos solamente dejar bien establecido, que la tabes se complica ordinariamente con lesiones, que tienen su asiento en la membrana mucosa del tubo digestivo, hácia el fin de los intestinos delgados y el ciego; que algunas veces solo se observa un poco de rubicundez, de inyeccion en las membranas, principalmente hácia el final del intestino delgado, donde las chapas y criptas mucosas están mas desarrolladas; que estas lesiones consisten muy comunmente en ulceraciones de una estension variable, de una profundidad mas ó menos considerable, ulceraciones que parecen ser una consecuencia del reblandecimiento de tubérculos sub-mucosos; que á menudo entonces se hallan las membranas intestinales separadas por la acumulacion de gases, desarrollados en la cavidad intestinal, y que existen sobre todo abundantemente en el íleon y en el cólon; que en fin á la inmediacion de estas alteraciones es en donde se comprueba la degeneracion tuberculosa de los gánglios mesentéricos.

»Añadamos ahora para completar este cuadro, que se puede observar ademas como complicacion anatómica de la tabes, la retraccion, el engrosamiento, la induracion de los epiploones con degeneracion tuberculosa, frecuentemente tambien la peritonitis tuberculosa; que mientras los órganos de la cavidad del vientre esperimentan estas lesiones, los gánglios bronquiales, los pulmones, algunas veces la pleura, la aracnoides y el cerebro, no dejan de sufrir cambios análogos, habiéndose manifestado en estas vísceras la diatesis tuberculosa por muestras inequívocas.

»Se ha unido á la descripcion de la enfermedad que nos ocupa, la historia de diversas degeneraciones, que nos parecen serle enteramente estrañas; se ha mencionado, por ejemplo, una alteracion de los gánglios linfáticos del mesenterio que presenta la mayor analogía con la que se encuentra en la afeccion tifoidea; alteracion que consiste: en el aumento de volúmen de estas glándulas; en una modificacion tal de su aspecto que parecen grises, pálidas, casi enteramente descoloridas; en un cambio de su testura, que las permite presentarse lisas en su seccion, y resistir á la accion del escalpelo.

Hánse confundido con la tabes mesentérica esos casos en que se observa, bien en el centro de los gánglios ó bien entre las hojas del mesenterio, verdaderos escirros ó materia cerebriforme, quistes y tumores de diferente naturaleza, que pueden estar combinados con los tubérculos y formar asi especies de tabes mesentéricas compuestas; pero estos tumores complicados, casi nunca se encuentran en los niños, y por lo tanto nos parece, que no hay para qué conservar semejante confusion, y que conviene atenerse rigorosamente á los términos en que hemos definido esta dolencia, al trazar la descripcion de las lesiones que la caracterizan.

Sintomatologia.—»Los trabajos de los patólogos modernos no han adelantado de un modo notable y conocido la historia sintomatológica del encanijamiento; esta afeccion merece todavía ser colocada entre los casos morbosos oscuros, cuya naturaleza y asiento se reconoce por un encadenamiento particular de perturbaciones funcionales, por un análisis detenido de las numerosas circunstancias que á ellos se refieren, pero que se escapan á la penetracion del médico, que para fijar su diagnóstico aguarda la aparicion de un síntoma patognomónico.

» Lullier Winslow (*Dict. des sc. med.* t. II, p. 445) ha trazado el cuadro de los caracteres de esta enfermedad en los términos siguientes:

» Los vómitos viscosos, la desigualdad del apetito, la flatulencia, la diarrea, el abultamiento del vientre por las tardes, las orinas lechosas, el olor agrio de la transpiracion, el olor desagradable del aliento, la respiracion desigual, el pulso intermitente, el rostro desigualmente sombrado ó aplomado, la palidez de la frente, la suciedad habitual de la lengua, la salivacion espesa y viscosa, la palidez de la carúncula lagrimal, son otros tantos síntomas precursores de la atrofía mesentérica. A estos síntomas se juntan algunos amagos de melancolía, desazon en los muslos, una sensacion de debilidad, de flojedad en las pantorrillas, dolores gravativos en los lomos, dolores y pesadez en las rodillas, calambres, un principio de emaciacion; y no tardan en presentarse los síntomas esenciales que, por su desarrollo progresivo y por la importancia relativa que adquieren, constituyen exactamente clasificados dos periodos que es muy útil distinguir.

» *Primer periodo.* Entumecimiento, ó sea abultamiento graduado del bajo vientre, con induraciones internas, sensibles al tacto; unas veces pérdida del apetito, otras voracidad estremada, incomodidad despues de comer, con distension del vientre; sueño inquieto y agitado, ó soñolencia; evacuaciones ventrales con intervalos de estreñimiento del vientre; deyecciones sucesivamente blandas, líquidas, blancas, cenicientas, comunmente verminosas; infarto simultáneo de las glándulas linfáticas del cuello.

» *Segundo periodo.* Infarto de las glándulas mesentéricas, que están sensibles al tacto; evacuacion del quilo con las deyecciones alvinas; calentura lenta; marasmo, diarrea colicuativa, lienteria, y algunas veces hidropesía ascitis.»

» Nada se ha añadido posteriormente á este cuadro; no tenemos conocimiento de ningun signo nuevo; únicamente se ha procedido con cierto criterio en el análisis sintomatológica de la tabes mesentérica, y por ejemplo, Guersent ha deducido de sus observaciones (*loc. cit.*, p. 447) que en el supuesto de que todos los síntomas, asignados hasta el dia á esta enfermedad, no la pertenecen realmente, sino que dependen de otras muchas afecciones del vientre, con las que suele confundírsela, porque la acompañan de ordinario y marchan con ella, el único síntoma patognómico, el solo carácter positivo de la atrofía mesentérica que se puede reconocer, y eso solamente en su último grado, es la palpacion de los tubérculos; todos los demas síntomas son mas ó menos dudosos y enmascarados por los de las enfermedades con que se complica.

»Analicemos los síntomas principales de esta dolencia, y despues de hecho este trabajo, podremos dar nuestro parecer sobre el valor de la proposicion emitida por Guersent.

»En el dia es un hecho demostrado, que puede existir el infarto mesentérico, sin que ningun desórden sintomático indique su existencia. Morgagni (*loc. cit.*, epíst. XXXIX, § VII) ha insistido sobre esta circunstancia, y referido con este motivo algunas observaciones. Dice que Ingrassias encontró en el mesenterio de un negro, que habia sido ahorcado, unas setenta escrófulas, ademas de otros tantos tumores adheridos á la túnica esterna de los intestinos; y que entre estas dos especies de tumores, los habia pequeños como guisantes, y otros gruesos como huevos de gallina, y la mayor parte eran de un grosor medio, conteniendo todos una materia líquida y mucosa, ó como gípsea y petrosa. Todos los que habian conocido á este negro refirieron de comun acuerdo á Ingrassias que habia estado muy sano hasta que le ahorcaron. Beniveni observó un caso análogo en un niño; Fernelio y Aranti parece que han presenciado casos semejantes. Bayle nos ha trasmitido la historia de una niña de 5 años que gozaba de la salud mas floreciente, cuando se cayó en la lumbre, y murió cinco horas despues, á consecuencia de los efectos de la quemadura. Abierto su cadáver, se encontró que todos los órganos se hallaban perfectamente sanos, que habia mucha gordura, y que al mismo tiempo estaba el mesenterio muy cargado de grasa, encerrando doce tubérculos, en parte supurados, de diferente volúmen, desde el grosor de un guisante, hasta el de una nuez pequeña (*Mem. sur les tuber.*; *Journ. de med.* Leroux, Corvisart y Boyer, t. VI). Guerseut (*loc. cit.*, p. 441) ha visto muchas veces tubérculos mesentéricos indolentes, en niños, muertos de afecciones agudas, en quienes no ha-

bia podido sospechar semejante afeccion durante la vida. Roche (*Dit. de med. et de chir. prat.*, t. IV, p. 623), y Joy (*lot. cit.*, p. 145), reconocen tambien que la tabes mesentérica puede existir en estado latente.

»Sin embargo, es preciso admitir que muy frecuentemente la tuberculizacion de los ganglios del mesenterio, acarrea una modificacion marcada en la salud, y que este cambio toma los caracteres que se han mencionado anteriormente.

»Asi, por ejemplo, el abúltamiento del vientre es un fenómeno que se encuentra en el mayor número de sacos. Guersent no dá, segun parece, gran valor á esta circunstancia en el diagnóstico del mal que nos ocupa. «El volúmen del vientre, en cuya vista decide el vulgo con sobrado atrevimiento sobre la existencia del encanijamiento en los niños, sobre todo cuando se unen á este carácter el enflaquecimiento de las estremidades y la palidez de la cara, es absolutamente insignificante; la mayor parte de los niños hasta la edad de tres á cuatro años, tienen el vientre voluminoso; su conducto intestinal es proporcionalmente mas largo que en el adulto, y se aproxima mas bajo este aspecto al del feto. El colon particularmente tiene mucha mas estension; el colon izquierdo, que casi nunca está á la izquierda en los niños, describe un grande arco sobre la derecha, y sube hasta el epigastrio. Cuando los niños tienen el conducto intestinal débil, y las digestiones difíciles, los intestinos están comunmente distendidos por los gases, y el vientre casi siempre inflado, suena como un tambor. Esta disposicion es tanto mas notable en los niños débiles, cuyo pecho es estrecho y se desarrolla mal, cuanto que el hígado es entonces mas voluminoso, y contribuye tambien á comprimir el tubo intestinal. Todos los niños raquíticos se hallan afectados de esta especie de fisconia, y muy pocos son por cierto los que presentan tubérculos mesentéricos: ni aun he notado, por mas que algunos digan lo contrario, que estos niños abultados de vientre estén mas espuestos que los otros á semejante enfermedad. Mas bien padecen flujos de vientre, y en especial esa diarrea viscosa y sanguinolenta que depende ordinariamente de una ceco-colitis, enfermedad tan comun en los niños, que puede asegurarse que la quinta parte al menos de los que mueren, desde su nacimiento hasta la edad de cinco ó seis años, han tenido esta afeccion, ya sola ya complicada con otras. Es, pues, el abultamiento de vientre una disposicion natural en los niños raquíticos y débiles, y no es del todo particular al primer grado de la tabes mesentérica. Se observa tambien en muchas flegmasías é irritaciones del conducto intestinal, y tan frecuentemente como en la tabes. Por otra parte, está muy lejos de ser constante en esta última enfermedad. He visto muchas veces en los niños ganglios mesentéricos en diferentes grados de infarto, sin distension alguna del vientre, y jamas la he encontrado en la tabes de los adultos, á no ser que hubiese derrame ó complicacion de peritonitis.» Esta estensa análisis de un síntoma importante en la historia del mal que nos ocupa, induce á creer que el aumento de volúmen del vientre, con enflaquecimiento marcado de las estremidades inferiores, no debe considerarse en la actualidad como un fenómeno constante; que puede manifestarse en sugetos que no tengan tubérculos en el mesenterio; que por lo comun es consecuencia de la distension del conducto alimenticio por los gases, y que únicamente en el último periodo de la tabes, es cuando se le puede atribuir al abultamiento de los ganglios mesentéricos. Entonces, efectivamente, esplorando con atencion la pared abdominal, se encuentran por intervalos, tumores mas ó menos voluminosos, del tamaño á veces de una castaña, de una nuez, de un huevo de gallina, ó mas considerables aun, hasta poderse comparar á la cabeza de un feto de todo tiempo. Unas veces están libres, movibles, y mudan de lugar á la presion, semejantes á cascabeles, á esos tumores estercorales, como castañas, que se encuentran debajo de la pared abdominal, y que resultan de la presencia de las materias fecales endurecidas en los intestinos delgados. Sin embargo, su movilidad reconoce ciertos límites, y siempre abandonados á sí mismos, recobran la situacion que tenian primitivamente, permaneciendo asi en un mismo punto todo el tiempo que dura la enfermedad. Otras veces están fijos en el abdómen, apoyándose, por ejemplo, sobre la cara anterior de la columna vertebral, y no cediendo á la mas fuerte presion. Son ordinariamente desiguales y como mamelonados en la superficie; se les puede limitar ó aislar fácilmente, merced al enflaquecimiento considerable que han sufrido las paredes del vientre. Parecen tanto mas susceptibles de desalojarse, cuanto menos voluminosos son, y mas inmediatos se hallan al tubo intestinal. En un grado avanzado de la enfermedad, suelen reunirse, apoyar unos sobre otros, estenderse posteriormente hácia la columna vertebral, y adherirse y fijarse sólidamente en el vientre.

»El dolor de vientre no puede facilitar datos mas exactos para el diagnóstico. Morgagni ha notado que residia algunas veces en el dorso en la region lumbar; Portal ha creido que casi nunca era síntoma de la atrofía mesentérica; el doctor Young establece que esta afeccion se complica con un dolor fuerte en el dorso y en los riñones; el doctor Pemberton (*Diseases of the abdominal viscera*) manifiesta que el dolor es lancinante, que está situado profundamente, y que se parecé mas á los calambres que á los dolores que acompañan á la inflamacion; que se presenta trés ó cuatro veces al dia; que apenas se aumenta por la presion, y que no desarrolla conatos de defecar, ni se alivia por las evacuaciones alvinas. Joy (*loc. cit.*, p. 147), de quien hemos tomado estos detalles, piensa

que en el curso de la atrofía mesentérica, se deben observar dos especies de dolor, diferentes en cuanto á su orígen, causa y sitio. El uno se desenvuelve á consecuencia de un estado de padecimiento del tubo alimenticio, se aumenta por la presion, por la ingestion de bebidas y alimentos, por la necesidad de evacuar, etc.; el otro resulta de la alteracion morbosa que existe en los gánglios mesentéricos, y se despierta principalmente á consecuencia de toda conmocion impresa al tronco, en la carrera, el salto, el hipo, pareciendo enteramente independiente del estado de replecion ó de vacuidad del tubo digestivo.

»Guersent se esplica del siguiente modo en la cuestion que nos ocupa (*loc. cit.*, p. 444): Cuando el enfermo afectado de la atrofía mesentérica, en el primer grado, es ya de edad en que puede esplicar lo que siente, se queja contínuamente de dolores, que refiere á la parte media del vientre, pero que nunca son agudos y análogos á los cólicos, á menos que la atrofía vaya acompañada de enteritis ó de úlceras en los intestinos. Se aumenta el dolor cuando se ejerce una presion un poco graduada, de atras adelante hácia las vértebras lumbares. Este dolor no es superficial y acompañado de una tension notable del vientre, de vómitos y de sonido á macizo, como en la peritonitis crónica, ó de una diarrea de materias agrisadas y amarillentas, con alteracion particular de las facciones del rostro, como en las úlceras intestinales. Estos dolores persisten comunmente largo tiempo, y aun algunas veces muchos años, sin presentar otros caractéres mas notables. Aparecen mas particularmente en la primavera y en otoño, épocas en las cuales se exasperan é inflaman las afecciones tuberculosas. Se disipan casi constantemente durante los calores del estío. En cuanto á las materias fecales, son mas ó menos líquidas, y teñidas de diversos modos, pero nunca viscosas ni sanguinolentas como en la ceco-colitis y la disenteria.

»Se ha dicho que la lengua está habitualmente sucia en los sugetos afectados de fisconia; pero esta asercion no parece estar conforme con los hechos que hemos observado generalmente: hemos visto la lengua sonrosada, puntiaguda, aplastada y delgada; sus papilas desarrolladas en su circunferencia; rara vez cubierta en su cara superior de capa alguna, cosa que por otra parte es muy poco comun en los niños. Estos caracteres de la lengua no tienen valor alguno, puesto que se presentan en otras muchas enfermedades.

»La sed es generalmente intensa en los sugetos afectados de tubérculos mesentéricos, y todavía mas cuando la calentura nocturna, que se desenvuelve en el segundo periodo de la enfermedad, ofrece alguna energía. Este carácter no puede favorecer la exactitud del diagnóstico, porque pertenece á todas las afecciones que se complican con calentura hectica.

»El apetito es en general bastante intenso. Mucho han insistido los autores sobre este síntoma, convirtiéndole en argumento favorable á sus teorías sobre esta enfermedad. Es efectivamente singular la voracidad de los enfermitos, que se hallan al principio de una degeneracion tuberculosa de los gánglios mesentéricos; aunque sus digestiones sean penosas, aunque vean aumentarse sus sufrimientos bajo la influencia de una alimentacion demasiado abundante, aunque la calentura sea siempre mas intensa los dias en que se les conceden sustancias mas nutritivas; insisten, sin embargo, á cada instante y de una manera incansable en que se les aumenten los alimentos. Mas esta voracidad, no es propia esclusivamente de los niños afectos de la tabes mesentérica; se observa tambien en muchos casos de diarreas crónicas, de tubérculos pulmonales, y en otras varias afecciones. La desigualdad del apetito no puede invocarse tampoco como un signo característico.

»Los vómitos que, segun Guersent (*loc. cit.*, p. 443), se han presentado como uno de los caracteres del encanijamiento, son á menudo simpáticos del trabajo de la denticion, ó dependen de una enteritis, ó de una peritonitis crónica, ó de úlceras en los intestinos. Los sugetos afectados de tabes, no se hallan particularmente espuestos á los vómitos en ningun tiempo de la enfermedad, á no ser que esté complicada con otras afecciones del vientre.

»La diarrea es un accidente casi constante en la afeccion de que vamos hablando. Es mas ó menos abundante, y puede suspenderse momentáneamente, para volverse á presentar en seguida con mayor intensidad. Es una perturbacion molesta y peligrosa, que contribuye notablemente á apresurar la terminacion funesta del mal. El color gris y gredoso de las materias arrojadas no es un signo particular de degeneracion tuberculosa de los gánglios mesentéricos. Las materias fecales presentan esta apariencia en las enteritis crónicas, que se pueden confundir con el primer grado de la atrofía mesentérica. Guersent se esplica sobre este asunto del modo siguiente (*loc. cit.*, pág. 443). La naturaleza de las materias intestinales, particularmente en los muy niños, es en estremo variable; son unas veces secas, sólidas, líquidas, serosas ó mucosas, gruesas y tenaces, como la greda; otras veces negras, oscuras, azuladas, amarillas, blancas, grises, verdes, sanguinolentas. Se encuentran alternativamente todas estas diferencias en el curso de una misma y única enteritis, y algunas veces se observan muchas á un mismo tiempo en el trayecto del tubo intestinal; y lo mas notable, es que comunmente los diversos matices ó gradaciones de color y consistencia se suceden repentinamente en los intestinos, sin pasar de unos á otros por grados insensibles. Los caractéres de las materias fecales, que siempre deben examinarse con cuidado, porque suministran signos ciertos para reconocer algunas flegmasías, son ab-

solutamente nulos en la atrofía mesentérica.

»El pulso rara vez se presenta desarrollado en esta enfermedad; es pequeño, poco resistente y por lo general acelerado. En los paroxismos de la calentura las pulsaciones son poco mas voluminosas y frecuentes que en los momentos de calma.

»Sufren ordinariamente los enfermos una tos pertinaz, unas veces seca, otras húmeda, que no depende evidentemente de la degeneracion de los gánglios del mesenterio, sino de una complicacion muy comun, como son los tubérculos pulmonares. Bajo esta misma influencia se acelera la respiracion.

»Se ha pretendido que los niños afectados de la atrofía mesentérica están habitualmente en un estado angustioso y de tristeza y abatimiento. Por nuestra parte hemos notado que su humor cambia notablemente en las diferentes horas del dia, y segun el estado de incomodidad en que se encuentran. Asi es que cuando les falta la calentura están ordinariamente diligentes, vivos, y toman de buen grado parte en los entretenimientos de los demas niños; pero despues que comen, durante el trabajo de la digestion, y cuando se presentan los fenómenos de la calentura, caen en un profundo abatimiento, se quedan tristes, se quejan incesantemente, evitan el movimiento; circunstancias todas que denotan en el niño un verdadero estado de incomodidad.

»Por los progresos del mal, por la intensidad de la calentura, y por la persistencia de la diarrea; las fuerzas, que se habian conservado un tiempo muy largo, se pierden al fin, y el enfermito se vé obligado á permanecer constantemente en la cama: la postracion de las fuerzas en los niños es siempre un signo de mal agüero. Algunas veces se nota rechinamiento de dientes y espasmos convulsivos por intervalos, accidentes que no son propios de la enfermedad que nos ocupa.

»El calor de la piel en el momento del paroxismo de la calentura es acre, vivo, mordicante en la cara, en las manos y en el vientre: esta circunstancia se observa en todos los casos de calentura héctica; en el intervalo de los paroxismos la piel está fresca, algunas veces seca y como rugosa en su superficie, lo cual anuncia generalmente un estado de sufrimiento de las vias intestinales.

»Háse pretendido con poca razon, que en la atrofía mesentérica se observaba comunmente una secrecion de saliva espesa y viscosa, sudores de un olor ácido y orinas lechosas. Nosotros podemos afirmar, que en la mayor parte de los casos que hemos observado, estos caractéres han faltado de todo punto. Segun Guersent, el color lechoso de las orinas, al cual se ha dado gran importancia en muchas enfermedades de los niños, se encuentra siempre que las orinas son poco abundantes y permanecen mucho tiempo en la vejiga, porque entonces están muy cargadas de fosfato calizo. El olor ácido de la transpiracion constituye un signo del todo insignificante.

»El hábito esterior del sugeto puede ofrecer datos para el diagnóstico. La cara está pálida, flaca ó hinchada; los ojos hundidos en las órbitas; los párpados parecen algunas veces infiltrados de serosidad; los tegumentos están á menudo cubiertos de una grasa ó mugre agrisada, que no proviene del desaseo, sino que acompaña comunmente á las afecciones crónicas de las vias intestinales; los miembros están delgados, el pecho parece estrecho, el vientre, que al principio del mal tenia evidentemente en el mayor número de casos un volúmen mas considerable que el que presenta por lo general, se hunde repentinamente en el segundo periodo, á no ser que haya al mismo tiempo una peritonitis crónica ó principio de un derrame seroso; los miembros abdominales están delgados, pareciendo que las funciones de nutricion se hallan todavía mas atacadas en los miembros inferiores que en los torácicos.

»Tal es el cuadro de los accidentes que caracterizan la afeccion tuberculosa de los gánglios mesentéricos; no está tan perfectamente delineada, no son tan característicos los rasgos que constituyen esta enfermedad, que podamos considerarla como de fácil diagnóstico. Con todo, el enlace de los trastornos patológicos que hemos referido, hace de esta afeccion un tipo bastante notable, para que en gran número de casos no pueda eludir la investigacion atenta del observador.

Curso. — »La tabes marcha generalmente con gran lentitud; como todas las enfermedades tuberculosas merece ser colocada entre los males crónicos. Su punto de partida es poco marcado, apenas sensible, y solo cuando la degeneracion está ya muy avanzada es cuando se inclina el médico á sospechar su existencia. Los patólogos han solido reconocer dos periodos en el curso de esta enfermedad. En el primero los tubérculos no son bastante voluminosos para poderse reconocer por el tacto, y entonces los síntomas son mas ó menos dudosos. En el segundo periodo el volúmen de los tubérculos es perceptible á la esploracion, el tacto dá un carácter positivo, y puede formarse el diagnóstico con alguna certidumbre. Ya hemos estudiado las diversas transformaciones que esperimenta el mal en su curso, y no tenemos para qué volver á ocuparnos de ellas.

Duracion. — »Es imposible determinar con exactitud la duracion de la tabes; no poseemos bastantes observaciones de esta enfermedad para establecer nada general sobre este punto. Parece evidente que el primer periodo de la dolencia puede prolongarse por un tiempo muy largo. Cuando los tubérculos mesentéricos son bastante voluminosos para que su existencia no sea dudosa al médico; cuando el enfermo se vé acometido todas las tardes de calentura héctica, es de temer que la enfermedad marche con la rapidez que las afecciones

tuberculosas pulmonares que han llegado á un grado semejante. En general camina con tanta mas rapidez, cuanto mas jóven es el sugeto, cuanto mayor es la vitalidad de los gánglios mesentéricos, cuanto mas influjo conservan las causas que han presidido á su desarrollo, y cuanto mas pronunciada está la caquexia tuberculosa: debe el médico apreciar todas estas circunstancias, que podrán guiarle al emitir la opinion sobre la duracion probable de la enfermedad.

Terminaciones. —»La atrofía mesentérica puede terminer de diversos modos. Algunas veces se ha logrado la resolucion de los gánglios tuberculosos; otras se ha transformado el mal espontáneamente, los gánglios han esperimentado la degeneracion cretácea, y han cesado los progresos de los accidentes; en algunos casos raros se han formado abscesos que se han abierto al esterior; puede tambien suceder que las partes inmediatas se hallen comprimidas por las masas tuberculosas del vientre, y que la afeccion termine por una complicacion hasta entonces imprevista. Guersent piensa (*loco citato*, pág. 446), contra la opinion de los antiguos, que la atrofía mesentérica no complicada nunca puede acarrear la muerte.

»Cuando es uno llamado á prestar sus cuidados á un niño enfermo que presenta los primeros síntomas de esta dolencia, cuando se le puede sustraer fácilmente á las influencias que han ocasionado el mal, cuando se pone en uso un tratamiento conveniente, propio para modificar el estado general del organismo que constituye la diatesis tuberculosa, cuando por otra parte solo están afectados los gánglios mesentéricos; en el mayor número de casos se vé que el mal entra en resolucion, se deprime el vientre, se detiene la diarrea, ceden los dolores, se efectuan mas regularmente las digestiones, y el enfermo vuelve á la salud.

»Si la degeneracion tuberculosa no marcha con rapidez, si el sugeto es un poco avanzado en edad, si cuenta, por ejemplo, diez y seis ó diez y ocho años, la vitalidad de los gánglios mesentéricos es entonces menos activa, el mal queda estacionario, los tubérculos, en vez de reblandecerse, adquieren mayor densidad, y pasan con prontitud al estado cretáceo, sin hacer progresos ulteriores.

»Astley Cooper ha visto una de las glándulas supuradas del vientre contraer adherencias con la pared abdominal, y vaciarse al esterior, observando que entonces la abertura se verificaba casi siempre en el ombligo. En una ocasion se abrió en esta region el intestino, que comunicaba con el gánglio afecto, y sin embargo de haberse establecido un ano preternatural el enfermo se curó. Se pusieron cataplasmas en el sitio que ocupaba el absceso, continuando su uso hasta que se disipó la inflamacion, y salió completamente la materia tuberculosa: en seguida se aproximaron los bordes de la herida con tiras de emplasto aglutinante, en términos que progresivamente vino á obliterarse. El doctor Schmaltz ha creido, que si se presentan algunas veces materias purulentas en las deposiciones de los sugetos atacados de la atrofía mesentérica, debe atribuirse este fenómeno á la evacuacion en las vias intestinales de la materia tuberculosa reblandecida de los gánglios mesentéricos.

»Hace notar Andral (*Precis de Anat. pathol.*, t. II, pág. 458) que los gánglios linfáticos pueden ser de una manera absolutamente mecánica causa de muchas enfermedades. Asi es que, desarrollados en enormes rosarios alrededor del píloro, comprimen este orificio, y dan lugar á todos los accidentes que caracterizan ordinariamente el escirro de esta region del estómago. Acumulados en derredor de los conductos biliarios, aproximan sus paredes, impiden el paso de la bilis al duodeno, y la ictericia es su inmediato resultado. Andral ha visto algunos gánglios que ocupaban el sitio de la vejiga de la hiel, que estaba vacía, aplastada y atrofiada. Otras veces son los uréteres los que se encuentran comprimidos por los gánglios; otras en fin se colocan encima de la vena cava y la obliteran, hasta el punto de dar márjen al edema de las estremidades inferiores, por el impedimento que ocasionan á la circulacion de la sangre por esta vena.

Especies y variedades. —»Ha admitido Baumes (*De l'amaigrissement des enfants*; París, 1806), que la enfermedad del mesenterio puede ser de naturaleza escrofulosa, raquítica ó sifilítica. En la época en que escribia este médico, no era conocida la afeccion tuberculosa como lo es en el dia, la anatomía patológica no habia ilustrado aun con sus adelantamientos los hechos que con ella tienen relacion, y entonces podian admitirse semejantes divisiones. Pero hoy es evidente para todos los médicos que han estudiado con cuidado las enfermedades de la infancia, que solo la degeneracion tuberculosa constituye la atrofía mesentérica. No tiene la ciencia muchas observaciones detalladas sobre la alteracion tuberculosa de los gánglios mesentéricos. Cuando se hayan recogido hechos numerosos sobre esta cuestion, se podrá tal vez establecer una distincion entre los casos en que la degeneracion tuberculosa se halla inmediata á los intestinos, y los en que se ve por el contrario, que los gánglios infartados rodean los vasos colocados en la parte anterior de la columna vertebral. En el estado actual de la ciencia, no podria motivarse esta distincion, ni seria posible descender á por menor alguno sobre las dos variedades que de ella resultarian.

Complicaciones.—»Es muy raro que llegando la atrofía mesentérica al último periodo, no se complique con afecciones mas ó menos graves que aumentan el peligro que de ella resulta. Las complicaciones que se encuentran mas comunmente son: la peritonitis crónica, tuberculosa ó no, la colitis con ulceraciones

de la membrana mucosa, y sobre todo la alteracion tuberculosa de los gánglios bronquiales, y del parenquima pulmonar. Esta última enfermedad se manifiesta en efecto tan comunmente con la tabes mesentérica, que en sentir de Guersent (*loc. cit.*), la afeccion mesentérica parece ser una especie de dependencia suya. Este patólogo ha encontrado tubérculos bronquiales ó pulmonares en las cinco sestas partes de los niños afectados de la tabes; de suerte que esceptuando algunos casos en que solo está enfermo el vientre, se puede asegurar que la mayor parte de los individuos que sucumben á la atrofía mesentérica, están atacados al mismo tiempo de tisis pulmonar tuberculosa; los demas sucumben á varias enfermedades agudas, ó á una peritonitis crónica, ó á úlceras intestinales.

Diagnóstico. — «Hemos espuesto estensamente la sintomatologia de la afeccion que estudiamos, lo cual nos dispensa de entrar aquí nuevamente en pormenores descriptivos. Sin embargo, con motivo de las dificultades que presenta su diagnóstico, parécenos del caso traducir el pasage en que el doctor W. B. Joy se esfuerza en caracterizar esta enfermedad.» «Cuando un niño, que tiene el aspecto escrofuloso, esperimenta un enflaquecimiento progresivo, aunque conserve el apetito, y aunque este sea escesivo; si no se encuentra en él ningun indicio de enfermedad en las vias digestivas, en los órganos contenidos en la cavidad del pecho, ó de la cabeza, despues de haber hecho un cuidadoso exámen, sospechamos necesariamente la existencia de una lesion de los gánglios mesentéricos; y si podemos comprobar el aumento de volúmen de estos gánglios, nuestras dudas se convierten en certidumbre. Este resúmen del médico inglés solo podria convenir para el diagnóstico de los casos simples, y seria difícil, apoyándose únicamente en los datos que contiene, distinguir la atrofía mesentérica en las circunstancias complexas que tan á menudo la acompañan.

»El diagnóstico de esta dolencia, segun Guersent, constituye una de las cuestiones mas oscuras de la patologia de la infancia; es imposible, en el dia, asignarle caractéres fisiológicos distintos de los de las afecciones, con las cuales casi siempre se encuentra complicada.

»Roche (*loc. cit.*, pág. 622), es de parecer, que no debemos limitarnos, para llegar al conocimiento de este mal, al análisis de los trastornos funcionales que acarrea. Asi es que, en concepto de este distinguido médico, el estudio de las causas viene á servir de poderoso auxilio. Si la enfermedad se ha desarrollado bajo la influencia de un destete mal dirigido, ó á consecuencia del abuso de medicamentos irritantes, ó en fin, por efecto de una alimentacion muy estimulante, es mas que probable que sea una enteritis. Por el contrario, se deberá mas bien suponer la existencia de una afeccion tuberculosa del mesenterio, si el mal ha tomado orígen bajo la influencia de la lactancia por una nodriza tísica, ó nutrida miserablemente, ó de una alimentacion compuesta casi esclusivamente de farináceos, ó de una habitacion húmeda y privada de la accion solar. Finalmente, en los casos en que todos estos datos son todavía insuficientes para disipar la incertidumbre, es necesario servirse del mismo tratamiento como de piedra de toque. Se debe, pues, comenzar por someter al enfermo al uso de los antiflogísticos, y si esperimenta un alivio marcado, sostenido y progresivo (lo cual sucede siempre que la enfermedad no es muy antigua), no se puede dudar de que era una enteritis. Si por el contrario, esta medicacion parece agravar los accidentes, la afeccion es muy probablemente de naturaleza tuberculosa; hasta es suficiente que los antiflogísticos no produzcan alivio alguno, ó solo determinen una mejoría pasagera, seguida inmediatamente de un acrecentamiento notable de los síntomas, para que se deba sospechar la presencia de tubérculos.

»Es hasta cierto punto infundado creer que la mayor parte de las enfermedades ofrecen signos patognomónicos. En la práctica, es raro que el médico tenga la fortuna de ser guiado por semejantes caractéres, y sin embargo, no ocurren por lo general errores de diagnóstico, á no ser en los casos muy difíciles. Esto depende, de que para decidirnos á fallar sobre el sitio y naturaleza de una enfermedad, tratamos de conocer todas las circunstancias que constituyen su historia; las apariencias generales, los síntomas locales, la marcha, las complicaciones, las causas, las influencias hereditarias, el efecto de un tratamiento anterior, etc. Solo obrando de este modo, y no precipitando el juicio, podrá llegarse, generalmente hablando, á diagnosticar la atrofía mesentérica en su primer periodo; si el mal ha tocado su grado estremo, como la tisis tuberculosa, se revela desde luego por caractéres inequívocos, y no es difícil comprobar su existencia. Se puede asegurar, sin embargo, que el diagnóstico de esta afeccion es por lo comun oscuro.

Pronóstico. — »Se necesita mucha reserva para decidir acerca de la gravedad de la tabes mesentérica; generalmente, este mal progresa lentamente, marchando hácia una terminacion funesta; mas á menudo tambien solo termina por la muerte, en razon de las complicaciones que sobrevienen durante su curso. De cualquier modo que sea, cuando no existe afeccion torácica, ulceracion ó inflamacion de la membrana mucosa intestinal, lesion del peritóneo, ni alteracion tuberculosa de las vértebras, etc...., es permitido no considerar esta enfermedad como incurable, aun cuando las glándulas mesentéricas se presenten voluminosas, y no pueda haber ninguna duda acerca del desarrollo que han adquirido. ¿No vemos diariamente que es posible conseguir la

resolucion de los infartos escrofulosos acaecidos en los gánglios linfáticos esteriores, cuando se tiene cuidado de combatirlos por un tratamiento apropiado, por un régimen y una alimentacion conveniente por la influencia de una habitacion sana? ¿No existe una grandísima analogía entre la organizacion, y tal vez entre las funciones y alteraciones morbosas que esperimentan estos gánglios? Por lo tanto ¿no será permitido suponer, que como los gánglios esteriores, las glándulas mesentéricas pueden curarse de la alteracion tuberculosa? Si el mal está todavía en su primer grado, si las glándulas mesentéricas no se hallan aun considerablemente abultadas, si no es continua la calentura, si se conserva el apetito, si no se han trastornado las digestiones, si no es considerable la diarrea, puede esperarse curar al enfermo. Cuando el infarto mesentérico ha adquirido proporciones considerables, cuando se han formado aglomeraciones voluminosas, y cuando se arraiga una calentura casi continua, seguida de sudores, son mucho menores las esperanzas de buenos resultados. La aparicion de una diarrea colicuativa, de sudores nocturnos, el derrame seroso en el vientre, el infarto edematoso de los miembros inferiores, son los síntomas precursores de una terminacion funesta.

»Cuanto mas entrado en edad esté el niño afectado, tanto mayores serán las esperanzas de que pueda escapar de la muerte; no es raro encontrar sugetos que en su infancia han sido tratados bajo el supuesto de padecer la atrofía mesentérica, que han presentado los principales signos de esta afeccion, pero que con los progresos del tiempo, han acabado por curarse completamente.

»Es preciso tener entendido que las opiniones que acabamos de emitir, que hasta cierto punto son las de el doctor W. B. Joy, no se hallan adoptadas por todos los patólogos. Mientras que Roche establece (*loc. cit.*, pág. 629), que el pronóstico de la tabes mesentérica, como el de todas las afecciones tuberculosas de los órganos importantes, es casi siempre funesto; afirma Guersent (*loc. cit.*, pág. 446), que todo cuanto se ha dicho sobre el peligro y la incurabilidad de esta dolencia, depende evidentemente de las enfermedades que la acompañan. Es visto, pues, que reinan todavía numerosas disidencias entre los autores; si se precisasen los casos, tal vez desaparecerian estas dudas, pues en efecto, si existen en medicina tantas opiniones diferentes, y aun contradictorias, depende sin duda de que no se quiere descender á pormenores: á la vista de los hechos los hombres concienzudos é imparciales, solo pueden sacar consecuencias análogas, sino idénticas.

Etiología.—»La análisis de las causas que presiden al desarrollo de la atrofía mesentérica contiene varios puntos. Las influencias que dan orígen al infarto tuberculoso de los gánglios mesentéricos, son numerosas y variadas; y su modo de accion ha sido apreciado de diferentes modos por los autores: emprenderíamos un largo trabajo si pretendiéramos enumerarlas todas, y discutir por qué serie de modificaciones llegan á producir la degeneracion que nos ocupa. Preferimos concretarnos á una ligera reseña sobre este objeto, y remitir al lector á los artículos en que tratamos de las *enfermedades tuberculosas* en general, y de las escrófulas y de los tubérculos pulmonales en particular.

»La atrofia mesenterica se deriva de influencias numerosas y variadas, que dependen de una organizacion particular, propia de ciertas familias, de una disposicion que se encuentra particularmente en los niños y sugetos jóvenes, y que es tal vez mas pronunciada en las hembras que en los varones, de un temperamento linfático, originario ó adquirido, de habitar en ciertos parages y comarcas y en estancias mal ventiladas, húmedas y obscuras, del uso de vestidos de poco abrigo, insuficientes contra el frio y la humedad, de un estado habitual de porqueria y suciedad, de afecciones eruptivas mal cuidadas, de una lactancia de mala naturaleza, de una alimentacion viciosa, muy abundante algunas veces, comunmente poco reparadora, del uso de ciertas sustancias que sostienen un estado de sufrimiento habitual en los órganos de la digestion, de una existencia quieta y sedentaria, de la falta de ejercicio, etc.

»Parece demostrado que los niños que nacen débiles y cacoquímicos, de padres mal sanos, afectados de escrófulas, de tísis pulmonar, de sífilis, de enfermedades crónicas que deterioran la salud, de padres viejos, fatigados por trabajos escesivos, etc., están mas espuestos á padecer de infartos de los gánglios mesentéricos que los que nacen en circunstancias opuestas. A menudo se observa en una misma familia, que todos los niños ofrecen señales no dudosas del vicio escrofuloso; unos tienen oftalmias rebeldes, otros infartos ganglionarios, otros erupciones cutáneas difíciles de curar; estos una alteracion tuberculosa del pulmon, aquellos un infarto escrofuloso de las glándulas del mesenterio, no siéndonos posible esplicar la manifestacion de tantos males análogos, á no referirla al estado de enfermedad de los mismos padres.

»Cierto es que los niños están mucho mas espuestos á contraer esta degeneracion de los gánglios mesentéricos que los adultos; lo cual es debido á la vitalidad particular que gozan los órganos de la circulacion linfática en la primera época de la vida. Los gánglios mesentéricos, lo mismo que los bronquiales y cervicales, etc., presentan alteraciones mas frecuentes en la infancia que en cualquiera otra edad. La esplicacion de este hecho pertenece á la fisiologia.

»Háse generalmente admitido que las niñas están mas espuestas á la tabes mesentérica que los niños; pero no sabemos que esta aser-

cion sea consecuencia de observaciones particulares recogidas con esmero. Tal vez se la habrá emitido por consideraciones teóricas, creyendo que las enfermedades del sistema linfático son mas frecuentes en la mujer que en el hombre en razon de la delicadeza de la primera. Por nuestra parte no tenemos ningun dato para contestar á esta cuestion, y faltos de medios para examinarla y apreciarla, nos limitaremos á dejar consignada una opinion generalmente admitida en la ciencia.

»Es un hecho hoy indudable, que las afecciones de los gánglios linfáticos se manifiestan mas frecuentemente en los sugetos que presentan un predominio del sistema linfático, que en los demas individuos. Por eso sin duda son mas comunes en los niños que en los adultos.

»El doctor W. B. Joy (*loc. cit.*, p. 153 y 154) ha insistido largamente en probar que la habitacion en parages frios y húmedos, en un pais en que se observan cambios repentinos en el estado de la atmósfera, en una habitacion en que no penetra el sol, ó pasa con dificultad, en donde el aire circula dificilmente ó está sobrecargado de humedad, en una estancia análoga á las que se encuentran en las calles estrechas de las grandes ciudades; que estas diversas circunstancias influyen notablemente en el desarrollo del encanijamiento. El objeto del médico inglés es presentar la demostracion de un hecho, que estaba ya mucho tiempo habia admitido en la ciencia, y en efecto lo ha apoyado con pruebas bastante numerosas, para no dejar género alguno de duda acerca de su exactitud.

»Háse dicho tambien, que los vestidos poco calientes, incapaces de protejer el cuerpo contra el frio, favorecian comunmente el desarrollo de los tumores ganglionarios; no repugnamos creer que esta influencia tenga algun valor en la produccion de la atrofía mesentérica.

»El estado habitual de suciedad, que se opone á las exhalaciones cutáneas y que se encuentra tan comunmente en los niños mal cuidados que pertenecen á las clases desgraciadas, debe contribuir tambien á la produccion de esa disposicion escrofulosa, que es la causa de la espresada enfermedad.

»Por lo general están acordes los autores en decir que esta enfermedad sucede frecuentemente á las calenturas eruptivas, descuidadas, como las viruelas, sarampion, escarlata, etc.... que se manifiesta á consecuencia del coqueluche, y que suele suceder á las afecciones que constituyen á los niños en un estado marcado de debilidad. Creemos que esta influencia no puede ponerse en duda.

»Tambien se ha avanzado que la lactancia artificial, que la sostenida por una nodriza escrofulosa, y sobre todo tísica, puede dar lugar á la tabes. Roche (*loc. cit.*, p. 619), dice haber observado dos hechos que no le permiten dudar de la influencia de esta última causa.

»Se ha insistido mucho sobre los inconvenientes que resultan de una mala alimentacion. Portal (*loc. cit.* p. 265) se esplica de este modo sobre el particular: «Los niños que se han nutrido con papilla hecha con harinas no fermentadas, perecen tambien con frecuencia del marasmo ocasionado por concreciones esteatomatosas, mesentéricas; la papilla, obstruyente por su naturaleza, sobrecarga el estómago y los intestinos, tanto mas cuanto las nodrizas por salir con mas descuido de su casa y tener mas tiempo para los trabajos y faenas del campo, dan á los niños una alimentacion mas copiosa de lo que puede soportar la capacidad de su estómago. Esta alimentacion hincha y distiende el ventrículo, y la enorme cantidad de aire que se desprende le dilata todavía mas; de donde resulta necesariamente una compresion de las partes inmediatas, dificultad en la circulacion de la sangre en los ramos de la vena porta, y una ingurgitacion en las glándulas y en los vasos linfáticos del conducto alimenticio, del mesenterio, del bazo y del hígado.» La teoría de Portal no es ya admisible en la ciencia; sin embargo, puede concederse que los órganos del vientre se han de alterar bajo la influencia de los alimentos farináceos, que no escitan las secreciones intestinales, ni los movimientos peristálticos, que permanecen mucho tiempo en el tubo digestivo y que acarrean por su prolongada presencia un estado de irritacion sorda, análoga en un todo á la que preside comunmente al desarrollo escrofuloso de los gánglios linfáticos. Esta alimentacion, de suyo poco reparadora, debe aumentar el estado de debilidad de los sugetos que presentan señales de temperamento linfático, y por lo tanto no puede convenirles.

»Se ha supuesto que las preparaciones vomitivas, antihelmínticas de que algunos prácticos acostumbran hacer uso en el tratamiento de las enfermedades de la infancia, pueden tener alguna parte en la produccion de la atrofía mesentérica; Broussais (*Hist. des phleg. cron.*, t. III, p. 363; 1826), ha avanzado que la alteracion de las glándulas del mesenterio puede ser un resultado de la administracion forzada de la quina, del uso no interrumpido de los *ingesta* irritantes (*Exám. des doct. med.* t. IV, p. 37; 1834). Muy lejos está la mayoría de los médicos de adoptar este modo de pensar. Cuando tratemos de la naturaleza de la atrofía mesentérica, discutiremos las opiniones emitidas por Broussais sobre la produccion de los infartos de estos gánglios; por ahora nos limitamos á mencionar la causa á que atribuye en general la produccion de semejante enfermedad.

»Es muy cierto que una existencia habitualmente sedentaria, que la falta de todo ejercicio muscular, contribuyen notablemente al desarrollo de las afecciones tuberculosas. Asi pues, este descuido en la ejecucion de los preceptos de la higiene debe favorecer la produccion de la tabes.

»Para terminar esta corta reseña de las causas, no podemos menos de establecer que

estas diversas influencias, que presiden al desarrollo de los tubérculos en las glándulas mesentéricas, no obran sino deteriorando la salud del sugeto, preparando un estado particular, que en otro tiempo se hubiera llamado diatesis tuberculosa, y que en el dia se considera efecto de una alteracion del fluido sanguíneo. No nos conviene pasar mas adelante en este análisis; ya en otro lugar hemos insistido en las consideraciones á que dá lugar, y hecho ver que las afecciones tuberculosas constituyen un órden de enfermedades separado, como las afecciones escorbúticas, sifilíticas, cancerosas, etc. Los trabajos ó investigaciones de los patólogos modernos, contienen hechos numerosos que conducen á esta consecuencia importante; pero repetimos que sin mayores datos no se la puede convertir en un principio.

Tratamiento.—»La terapéutica que conviene poner en uso contra la atrofía mesentérica, varía segun el grado mas ó menos adelantado del mal. Tal remedio que aprovecha en el primer periodo, puede ser ineficaz ó dañoso en el segundo; tal sustancia que favorece la resolucion de los infartos cuando los tubérculos no han adquirido todavia un volúmen considerable, puede apresurar su reblandecimiento cuando están reunidos en una masa gruesa, y cuando se han manifestado ya con intensidad los accidentes de la calentura héctica.

»Conviene pues establecer indicaciones que sirvan de guia al práctico en el uso de los remedios que se han alabado contra la tabès.

»En el primer periodo constituye la mejor medicacion, la aplicacion rigorosa de las reglas higiénicas, secundada por el uso de algunos medicamentos propios para regularizar el ejercicio de las funciones digestivas.

»En el segundo periodo, cuando los tubérculos son bastante voluminosos para que la palpacion del vientre permita apreciar bien su existencia, es necesario continuar los medios precedentes, procediendo sin embargo con mas reserva en el uso de los tónicos escitantes, que pueden favorecer el desarrollo de la calentura.

»Cuando se ha establecido esta grave perturbacion, cuando es abundante la diarrea, y copiosos los sudores, conviene renunciar á la medicacion seguida hasta entonces, y recurrir simplemente á un tratamiento paliativo.

»Veamos por qué medios se pueden satisfacer estas diversas indicaciones. Alejar las causas bajo cuya influencia se ha desarrollado la afeccion, tal es el primer cuidado que debe ocuparnos. Para esto conviene colocar al enfermo en una habitacion mas sana, mejor ventilada, accesible á los rayos del sol y sin humedad; cubrirle ó vestirle de lana; inmediatamente aplicada sobre la piel, y darle por alimentos panatelas lijeras, hechas con crema de arroz, de arrow-root, de tapioca, de sagú, ó simplemente de harina de avena: se cuece por mas ó menos tiempo una corta cantidad de estas féculas en agua, añadiendo un poco de azúcar, y si el estómago del niño las dijiere dificilmente, si sobrevienen flatuosidades, regurgitaciones, hipo, se puede añadir una corta cantidad de agua destilada de flores de naranjo. Tres ó cuatro cucharadas al dia de este alimento son suficientes para un niño de algunos meses.

»Pero en una edad mas adelantada, particularmente cuando conserva el niño el apetito, no hay duda que tendria hambre. Entonces conviene aumentar la cantidad de papilla que se le ha señalado; hacerla mas suculenta con la adicion de media yema de huevo fresco cada vez, y aun si estuviese la criatura en la edad de uno á dos años, permitirle la mezcla de estas féculas con una pequeña cantidad de caldo. Pasada esta edad se puede conceder mas todavia, y segun el doctor Pemberton se debe dar un poco de carne cada dos dias. La vaca y el carnero son entonces un alimento escelente, y su carne se puede dar asada ó esparrillada. Astley Cooper cree que en semejantes circunstancias podria permitirse á los enfermos el uso del vino aguado en la comida; pero los doctores Pemberton y Joy, no aprueban esta práctica, temiendo que escite demasiado al enfermito.

»En un niño de cuatro ó mas años, puede arreglarse mas fácilmente el régimen dietético, y se aprecia mejor la cantidad de alimento que le conviene; carnes negras, asadas ó tostadas, legumbres herbáceas, cocidas en el caldo de las carnes, huevos frescos pasados por agua, vino generoso mezclado con dos terceras partes de agua, comidas bastante multiplicadas para que no se fatiguen los órganos digestivos: tales son los medios que constituyen la base del tratamiento.

»Diariamente ha de pasear el enfermo algunas horas al aire libre, y en el paraje mas sano que posible sea. En este momento se tendrá cuidado de taparle, ó abrigarle suficientemente para que no esperimente frio ni humedad; si no pudiese andar se le llevará en carruage: si puede por sí mismo hacer algun ejercicio, se le invitará á ello, dando un objeto al paseo, y alegrándole con juegos que le obliguen á la progresion ó la carrera.

»En los grandes calores del estío, se someterá el enfermo á la accion de los rayos solares; teniendo la precaucion de libertar la cabeza de su influjo. En el invierno se practicarán por mañana y tarde friegas sobre toda la superficie cutánea, con un cepillo áspero, por espacio de un cuarto de hora poco mas ó menos: pueden hacerse estas friegas mas estimulantes, humedeciendo la piel con cierta cantidad de un líquido alcohólico, como agua de colonia, tintura de quina, etc.

»Conviene que el médico insista mucho en la ejecucion de estas reglas de higiene; porque su rigorosa observancia contribuye muy á menudo á mejorar la salud y á alejar los accidentes patológicos. Sin embargo, en gran número de enfermos no bastarian tales precauciones para detener los progresos del mal y conseguir

la resolucion de los síntomas ya desarrollados. Entonces conviene poner en uso agentes medicamentosos, y en esta parte los tratados de patologia no dejan de contener numerosas indicaciones. Los medios que sucesivamente se han empleado, pertenecen á la categoria de los purgantes, de los aperítivos, de los alterantes, comprendiendo en ellos el mercurio, el antimonio, el guayaco, la zarzaparrilla, etc.; los tónicos, entre los que se pueden citar la disolucion de la potasa, el carbonato de sosa, los ferruginosos, las cortezas tónicas, los amargos, etc., los desobstruentes, como el hidroclorato de barita, la esponja quemada, el iodo, la cicuta, etc. Ademas se ha añadido á esta larga lista de medicamentos interiores, una série de medios esternos; se ha recomendado el uso de las sanguijuelas, los baños tibios, los sulfurosos, los frios, la electricidad, las fricciones y emplastos calmantes y estimulantes, las aplicaciones irritantes de tártaro estibiado, de aceite de croton tiglio. Roche retrocede aturdido en vista de esta larga enumeracion de medicamentos, y observa que precisamente en las enfermedades incurables es en las que posee el arte mayores recursos. ¿Quién ignora hoy, pregunta, que el lujo en terapéutica oculta siempre la miseria? Guersent establece que todos los enfermos que se han curado de enfermedades intestinales, atribuidas á la atrofía mesentérica en primer grado, estaban en un estado harto dudoso, para que puedan facilitar consecuencia alguna rigorosa relativa al tratamiento; y por lo tanto renuncia á esponer indicaciones positivas sobre los medios que puedan ser útiles en esta enfermedad. Empero en el tratamiento de las enfermedades crónicas es preciso que el médico no se abandone jamás al desaliento; no se obtienen resultados ventajosos sino á costa de una perseverancia sostenida mucho tiempo, y por lo mismo conviene poner alguna confianza en los medios elegidos, y continuar su administracion como si estuviese demostrada su eficacia. Obrando de este modo médicos de poca nota, y hasta charlatanes, han conseguido curaciones, que no hubieran ciertamente pronosticado los sábios: el escepticismo en terapéutica no puede convenir al médico práctico.

»No queriendo seguir el ejemplo de Roche y de Guersent, y deseando no obstante marchar con un guia ilustrado, nos serviremos, en la apreciacion de los medicamentos que acabamos de enumerar, de los hechos recogidos por W. B. Joy, y publicados por médicos de mas ó menos nombradía.

»Al principio de la enfermedad, segun el parecer de Burns, el uso repetido y largo tiempo continuado de los purgantes, sirviéndoles de base los calomelanos, una lijera infusion amarga, un cocimiento de cortezas tónicas, un poco estimulantes, y despues fricciones sobre el vientre que duren mucho tiempo, por mañana y tarde, son los medios que proporcionan resultados mas ventajosos. Es preciso abstenerse de procurar en estos casos evacuaciones abundantes, basta que los intestinos se desembaracen regularmente de los materiales que en ellos se acumulan, y que estén siempre perfectamente libres, para lo que suelen necesitarse al principio del mal dosis bastante crecidas de calomelanos (*Principles of midwifery, including the disseases of women and children*, p. 745). Burns tenia costumbre de administrar una dósis de mercurio dulce cada dos ó tres dias; le combinaba ordinariamente con el ruibarbo, á fin de no debilitar á su enfermo, y le sustituia de tiempo en tiempo, con lo que llaman los ingleses aceite de castor, que no es otra cosa que el aceite de ricino.

»Joy cree que será conveniente no perseverar en el uso de los purgantes hasta el punto de debilitar á los enfermos: duda que en un grado adelantado del mal puedan aprovechar, pero no cree que su uso presente los inconvenientes que le han atribuido los médicos franceses en estos últimos tiempos.

»En cuanto á la utilidad de los tónicos, como las cortezas amargas y las preparaciones del hierro, se han emitido las opiniones mas contradictorias: segun algunos médicos determinan accidentes funestos; segun otros no producen ninguno, y sin embargo hay profesores que cuentan mucho con su eficacia. El doctor Pemberton recomienda purgar al enfermo dos veces cada semana, y darle en el intérvalo lijeros tónicos asociados á la cicuta. Reconoce que al echar mano de los purgantes debe procederse con reserva, pues ocasionan á menudo copiosas deposiciones, y constituyen á los enfermos en un estado de suma postracion; y aun llega á decir, que si se acumulan gases en el conducto intestinal y sobreviene timpanitis, es á consecuencia de esta debilidad que afecta la contractilidad muscular. Asienta como regla general, que cuanto mas intensa es la calentura por las tardes, mas conveniente es insistir en el uso de los purgantes, absteniéndose de los tónicos, y que cuando la calentura está apenas pronunciada, es necesario echar mano de los tónicos y abandonar el uso de los purgantes. Una vez disipado el mal con este tratamiento, continúa con el uso de los calomelanos á dósis pequeñas, una cada ocho dias, y persiste en esta medicacion por espacio de dos ó tres meses.

»La práctica de Underwood consistia en dar medio ó un grano de calomelanos dos ó tres veces á la semana, y en los dias intermedios pequeñas dósis del sub-carbonato de sosa, ó una infusion de esponja calcinada y de sen, cuando se observaba una astriccion pertinaz de vientre; mas adelante usaba algunos lijeros amargos y las preparaciones del hierro. Aseguraba que estos remedios conducian casi siempre á la curacion, si se empleaban muy al principio, es decir, antes de la hinchazon ó abultamiento considerable de las glándulas mesenté-

ricas, antes de la aparicion de la calentura, interin se conserva el apetito, cuando no ha sufrido aun alteraciones la digestion estomacal, y no se ha presentado la diarrea. Si se quiere animar un poco la accion de los purgantes, y se tiene alguna razon para no emplear los calomelanos, se puede hacer uso del ruibarbo, asociado al tartrato de sosa, ó á la sal policresta, remedio favorito de Fordyce; administrando estos medicamentos diariamente por espacio de muchas semanas. Undorwood enumera otros recursos, como los diaforéticos, los tónicos, las fricciones estimulantes, etc... Pero á todos estos agentes preferia los purgantes, creyendo que se debia insistir en su uso aun cuando hubiese evacuaciones espontáneas abundantes. Acostumbraba en fin continuar, por espacio de un tiempo mas ó menos largo despues de la desaparicion de los accidentes, el uso de los calomelanos á dósis pequeñas, asociados á la cicuta y á la ipecacuana, y en una época mas lejana todavia, les solia añadir pequeñas dósis de raiz de colombo.

»El doctor Joy desciende á pormenores minuciosos sobre la práctica de Abernethy, de Lloyd, de sir Atsley Cooper; pero es evidente que el tratamiento que empleaban estos célebres médicos para la enfermedad que nos ocupa, tenia particularmente el objeto de disipar las escrófulas; por lo demas siempre venia á consistir en el uso de las sustancias que quedan mencionadas.

»En el tratamiento de la calentura mesentérica, dice el doctor A. T. Thomson, hemos visto que los siguientes polvos, combinados con fricciones de un linimento jabonoso, producian los mas ventajosos resultados: se toman diez granos de sulfato de potasa, seis del colombo pulverizado, y tres de los polvos de ruibarbo, administrando toda la cantidad en dos ó tres veces durante el dia. Baumes daba grande importancia al ruibarbo en el tratamiento de la enfermedad de que tratamos. Herz dice haber curado á un niño de tres años en el espacio de un mes, por el solo uso del ruibarbo y del acetato de potasa, ocho granos de cada una de estas sustancias mañana y tarde.

»Portal (*loc. cit.*, pág. 265) insistia particularmente en los mercuriales, maridados con los antiescorbúticos. La administracion del mercurio en el tratamiento de las enfermedades escrofulosas, recomendada por Bordeu, lo habia sido largo tiempo antes por muchos médicos célebres, y particularmente por Baillou. White hacia tambien mucho uso de los calomelanos. Farr ha preconizado con entusiasmo el uso de las fricciones mercuriales. Cullen (*Med. prat.*, edic. de Bosquillon, t. II, pág. 613, París, 1787) niega la eficacia de los mercuriales en semejantes circunstancias.

»Cuando hay motivos fundados para sospechar una irritacion ó inflamacion de la membrana mucosa de las vias intestinales, ó una flegmasía crónica del peritóneo, parece que deben recomendarse las aplicaciones de sanguijuelas en el vientre, los fomentos, los baños calientes, los ligeros aperitivos y la dieta. Al mismo tiempo se escita la piel con linimentos irritantes, con fricciones de una grasa cargada de tártaro emético ó de cierta cantidad de aceite de croton-tiglio, hasta que se presente una erupcion. Esta derivacion ejerce una ventajosa influencia sobre el estado del sugeto, y constituye una de las partes activas del tratamiento, aun en los casos en que ofrece la enfermedad su forma mas sencilla. Las sanguijuelas pueden algunas veces emplearse con utilidad, cuando el mal está complicado con una flegmasía, siempre que no se cuenten todavía entre sus caractéres la emaciacion y la debilidad. Aprovechan sobre todo cuando alrededor de los gánglios infartados se forma un trabajo irritativo ó flegmásico. Empero en la práctica es muy difícil conocer este momento de la enfermedad, y por lo tanto pensamos, que en general debemos mostrarnos avaros de las pérdidas de sangre, puesto que en último resultado la atrofia mesentérica acomete ordinariamente á sugetos débiles y de temperamento linfático. La cicuta, que en sentir de algunos médicos es un medicamento preciosísimo en las enfermedades con infarto de las vísceras, la cicuta, repetimos, ha sido empleada en la enfermedad de que tratamos, y parece haber producido efectos favorables, calmando los dolores que tan frecuentemente la complican. En estos casos, en que parece que los narcóticos pueden proporcionar saludables efectos, tal vez convenga la administracion de los polvos de Dower, que reunen á la ventajosa accion de los calmantes, la propiedad de obrar sobre la piel como diaforéticos, y que pueden volver á este órgano el estado de flexibilidad y de madoroso sudor, que pierde ordinariamente en un grado adelantado de la tuberculizacion mesentérica.

»El didroclorato de barita, que gozó antiguamente de gran reputacion, y sobre cuya accion ha ensayado el doctor Ferrier (*Med. hist. and reflect.*) nuevos esperimentos, no parece tener la eficacia que se le ha atribuido.

»El uso de la esponja calcinada se halla generalmente abandonado, porque el iodo y sus compuestos son preparaciones mas activas y de mas fácil administracion. No pretendemos ahora señalar todos los trabajos de los médicos que han estudiado la accion de este enérgico medicamento, que introdujo Coindet el primero en la terapéutica, y sobre el cual ha fijado Lugol muy particularmente su atencion. Benabeu, Brera, Callawey, Roots (*Lond. med. and. surg. Journ.*, *march.* 2; 1833) han recogido muchas observaciones de atrofía mesentérica, tratada con buen éxito por las preparaciones ioduradas. P. Galland (*Rev. med.*, 1830, t. III, pág. 397) refiere particularmente cuatro, en que el uso de los antiflogísticos, seguido de baños y fricciones sobre el vientre con la tintura de

iodo, procuró la desaparicion de infartos mesentéricos considerables. En un caso análogo ha obtenido uno de nosotros una notable resolucion, asociando á un régimen nutritivo el uso de las preparaciones ioduradas, en la forma siguiente: el enfermo hacia uso de píldoras, que contenian dos granos del ioduro de hierro al principio, y que se aumentaron hasta diez al dia; en los últimos tiempos del tratamiento se asociaba el ioduro de hierro al estracto de acónito; ademas se practicaban en el vientre ligeras fricciones tres veces al dia, con una pomada que contenia en cada onza de manteca veinticuatro granos de ioduro de bario. Los tumores mesentéricos eran muy notables y manifiestos, y desaparecieron casi enteramente bajo la influencia de esta medicacion. Sin embargo, no se crea que el uso de este medicamento activo es siempre ventajoso. Guersent, que rara vez le ha visto producir buenos resultados, dice que nunca ha observado que haya desaparecido bajo su influencia un solo gánglio tuberculoso; pero este autor reconoce, á pesar de todo, que su uso continuado ocasiona la atrofía de los gánglios abultados por efecto de una simple inflamacion. Administrado largo tiempo y á dósis crecidas este medicamento, acarrea graves accidentes, como la aceleracion del pulso, palpitaciones, tos seca y frecuente, vigilia, rápido enflaquecimiento, pérdida de las fuerzas, ardor particular en la faringe, cólicos, dolores bastante fuertes, etc.

»Los antimoniales, que no parecen tener eficacia marcada en el tratamiento de esta enfermedad, han sido no obstante muy preconizados por el doctor Hamilton Junior, quien afirma haber obtenido de ellos muy buenos efectos, en casos en que se habia arraigado ya hacia algunas semanas la calentura héctica.

»Hay otra multitud de sustancias y de preparaciones, á que se han atribuido los mas ventajosos efectos, y que no podemos mencionar particularmente en este artículo; las preparaciones amargas bajo todas formas, los medicamentos alcalinos, las tinturas de Peyrilhe, los polvos de Kaimpf, el agua mercurial de Thaden, la esencia dulce de Sthal, las píldoras de Becher, las de Grateloup, de Janin, de Gisler, de Plummer, de Rosen, los ferruginosos, los baños sulfurosos, iodados, los baños de mar, tan justamente recomendados por Russel, y tantos otros medios, tal vez menos conocidos, podian ser útiles en circunstancias determinadas. Pero por punto general carecemos de noticias exactas en todo lo concerniente á la terapéutica, y por lo mismo no queremos abultar demasiado este párrafo, ya por sí bastante estenso, con vanas indicaciones.

»Cuando el mal ha tocado su último periodo, resistiendo todos los esfuerzos del médico y triunfando de los recursos del arte, no queda mas que hacer que poner en uso los medios paliativos, dirigidos contra los síntomas mas molestos. Es necesario disminuir la diarrea con el uso convenientemente dirigido de los anodinos del ópio, de los polvos de Dower, del agua de cal, de lavativas calmantes y aplicaciones sedantes al vientre; conviene sostener las fuerzas con un regimen analéptico no escitante, con el uso de las preparaciones feculentas, mucilaginosas, formadas en parte por el sagú, el salep, el arrow-root, la tapioca y el musgo marino perlado ó carragaheen. Las gelatinas animales, los caldos y el vino aguado podrán ser convenientes, siempre que no aumenten la calentura, ni irriten los órganos abdominales. Nos es imposible trazar en esta parte reglas generales de conducta; es preciso modificar el tratamiento segun la susceptibilidad de los individuos, los grados del mal, etc. En circunstancias como estas la sagacidad de los profesores puede hacer mucho mas que las advertencias de la ciencia.

»La profilaxis de esta dolencia es muy digna de fijar la atencion de los prácticos. Meditando sobre su etiología, se consigue desde luego conocer los modificadores que precaven su desarrollo. Un aire libre y puro, un clima suave en que no se observen cambios repentinos de temperatura, un ejercicio activo, alimentacion suculenta y reparadora, el uso de vestidos de franela inmediatos á la piel, los baños de mar en otoño, el regular sostenimiento de las funciones del estómago é intestinos, una vigilancia esquisita é ilustrada sobre las erupciones de la piel, son las circunstancias que deben fijar muy particularmente la atencion del médico, que pretenda prevenir el desarrollo de la tabes mesentérica en un sugeto amenazado de semejante enfermedad.

»En este análisis de los medios de tratamiento que deben oponerse á los progresos de la tuberculizacion de los gánglios mesentéricos, hemos mencionado métodos terapéuticos á veces opuestos; hemos repetido en diferentes ocasiones el uso de algunos medicamentos alabados por muchos médicos, y esto ha debido introducir algun desórden en la esposicion del objeto. Sentimos este inconveniente; pero en tan grave cuestion era preciso truncar lo menos posible la esposicion de los métodos indicados, y referir con todos sus pormenores los preceptos trazados por los maestros, aun á riesgo de cometer repeticiones y redundancias; pues de lo contrario el médico práctico se encontraria privado de las preciosas indicaciones que resultan de la esperiencia de un método terapéutico, y se espondria muy á menudo á cometer graves faltas, con perjuicio de sus enfermos y de su reputacion. Si no hubiésemos tropezado con este inconveniente, habríamos clasificado metódicamente los medicamentos segun el modo de accion que generalmente se les atribuye, lo cual hubiera dado mayor claridad á nuestra esposicion.

Naturaleza y clasificacion en los cuadros nosológicos. — »Antes de abordar el estudio de los hechos que dan á conocer la natu-

raleza de la atrofía mesentérica, indispensable nos parece esclarecer una cuestion, sobre la cual se han apoyado antiguamente las mas ridículas opiniones. En sentir de Hoffmann (*Med. ration. syst.*, vol. IV, §. I, pág. 556; Halæ Bagd., 1729), de Morgagni (*De sedib. et causis morb.*, epist. XLIX, núm. 19), de Cullen (*Med. prat.*, ed. Bosquillon, t. II, pág. 515; París, 1817), de Tulpius (*Observ. med.*, libro II, cap. XXXII, pág. 147; Lugd. Batav., 1739), etc. la atrofía mesentérica es una enfermedad peligrosa, porque á causa del desarrollo de las glándulas mesentéricas, se obstruye el paso de las sustancias alimenticias que vienen de los intestinos por los vasos linfáticos y sanguíneos, y resulta una emaciacion lenta, una estincion de la vida por inanicion. Nada ocasiona mas frecuentemente la penuria de la sangre y de otros humores del cuerpo, y la consuncion de este, dice Morgagni (*loc. cit.*), que la grandísima dificultad del paso del quilo al través del mesenterio, sea que esta dificultad exista en las últimas glándulas de dicha víscera, en las primeras, ó indiferentemente en gran número de unas y otras.

»Hoy se puede asegurar en vista de los trabajos de los patólogos modernos, que no es á esta causa á la que se ha de atribuir el enflaquecimiento de los niños afectados de encanijamiento, pues á pesar de la tuberculizacion de los gánglios mesentéricos todavía se efectua la absorcion quilosa con bastante facilidad; sino que la emaciacion es debida á los ataques profundos y generales que sufre la economía, á consecuencia de la afeccion tuberculosa, sin que pueda apreciarse con los sentidos la causa de semejante fenómeno, que algunos médicos atribuyen á una alteracion de la sangre.

»Imposible nos es en este lugar entrar en largos estudios de generalidades, por lo que sin motivar completamente nuestra opinion con los numerosos hechos que hoy pertenecen á la ciencia, nos limitaremos á decir que la atrofía mesentérica resulta de una alteracion general del organismo, que no es mas que la localizacion de un mal que afecta á todo el individuo, la espresion de una diatesis particular. Desde luego desechamos la opinion de los que la consideran como consecuencia de una simple flegmasía de la membrana mucosa gastro-intestinal, puesto que para demostrar este hecho, seria preciso probar: 1.º que la inflamacion de la membrana mucosa precede siempre á la tuberculizacion del tejido sub-mucoso; cosa que todavía no se ha hecho; 2.º que la tuberculizacion mesentérica puede manifestarse independientemente de un estado general de caquexia tuberculosa, lo cual es mas que dudoso; 3.º que en los niños, los gánglios mesentéricos no tienen un modo de desarrollo y de vitalidad propia, como los gánglios bronquiales, independientemente del estado de las membranas mucosas, con las cuales se encuentran en relacion; siendo asi que todos los datos fisiológicos tienden á probar lo contrario; 4.º en fin, que á pesar de este modo de desarrollo y de vitalidad especial, no son susceptibles de padecer espontáneamente bajo la influencia de una modificacion general, lo que seria contrario á los principios mas vulgares de la fisiología patológica. En tanto que no se faciliten estas pruebas, se podrá sostener que la atrofía mesentérica es una afeccion independiente de la inflamacion de las vias intestinales, y que se desarrolla como espresion de la diatesis tuberculosa. Entre 98 sugetos muertos de enfermedades crónicas de diferentes especies, disenteria, etc., etc., no ha encontrado Louis (*Rech. sur la Phth.*, pág. 114), un solo caso en que estuviesen las glándulas tuberculosas. Sin embargo, en gran número de estos sugetos existia inflamacion de la membrana mucosa intestinal, y algunas veces tambien ulceracion, etc., etc.; nuevo motivo para creer que la flegmasía de las membranas mucosas no es ni la causa única, ni la condicion mas importante de la transformacion tuberculosa de los gánglios.

»Adoptando este modo de pensar parecerá conveniente colocar la atrofía mesentérica en los cuadros nosológicos en seguida de la tisis, de la cual es muy frecuentemente una complicacion, y entre las enfermedades que resultan de la diatesis tuberculosa.

Historia y bibliografia.—»Los autores antiguos no nos han trasmitido ninguna descripcion de la atrofía mesentérica; Morgagni (*De sedib. et causis morb.*, epíst. XXXIX, §. VI), no cree, sin embargo, que hayan desconocido esta enfermedad. «En efecto, dice, aunque no estuviesen acostumbrados á disecar cadáveres humanos, por lo menos disecaban con frecuencia cadáveres de animales, en los cuales no es del todo imposible que hubiesen encontrado esta lesion.... No me parece verosimil que los cocineros, carniceros y sacrificadores hayan dejado de encontrar y mostrar á los médicos algun tumor en el mesenterio, puesto que vemos que Galeno observó en un gallo un tumor escirroso en las inmediaciones del corazon, y aplicó esta observacion á los hombres. Mejor creeria que lo que los antiguos hubiesen escrito sobre este objeto en algun libro, se habia perdido, como tantas otras cosas, á causa del tiempo que ha transcurrido. En efecto, si Junio Pollux ha pretendido, segun leemos en Ingrassias (*De tumor.*, tr. I, cap. I, comm. 2), que las escrófulas tienen lugar tambien en las inmediaciones del mesenterio, ó este gramático lo habrá tomado de algun autor de medicina; ó si por casualidad lo vió él mismo, es difícil creer que todos los médicos que han escrito desde fines del siglo II, hasta principios del XVI (porque se dice que Pollux vivia como Galeno, bajo el imperio de Commodo), no hayan hecho mencion alguna de esta especie de enfermedades del mesenterio, despues de tal advertencia ó aviso dado por un profano.

»Sea como quiera, Benivenio que vivia en Florencia á fines del siglo XV, describió (*De abd. nonnull. ac mirand. morb. et sanat. causis*), con cuidado un tumor que existia entre las venas del mesenterio de un niño, y que las obstruia comprimiéndolas; Fernelio que murió hácia el siglo XVI (*Pathologiæ libri septem*), se ocupa tambien de los tumores del mesenterio; referia la mayor parte de las calenturas lentas, de las diarreas, y de las caquexias á un estado de padecimiento de esta entraña; Baillou (*Opera omnia*, *consil. med.*, lib. I, consil. 53, t. II, pág. 224 y 225, Génova 1762), llama particularmente la atencion sobre los obstáculos que encuentra la linfa en su curso por la obstruccion de las glándulas mesentéricas; Mateo Martini publicó una disertacion titulada: *De morbis mesenterii abstrusioribus in scholis medicorum hactenus ferè prætermissis* (Hall., 1625), en la cual fija la atencion sobre esta enfermedad, todavía poco conocida; Nicolás Tulpius, hácia el fin del siglo XVII, decia haber comprobado cinco veces la supuracion del mesenterio (*loc. cit.*); Sidenham (*Opera omnia*, Génova, 1723, pág. 60), menciona varios tumores, que encontró en el vientre de los niños; Baglivio (*Opera omnia*, página 388; Lugd. 1710), consagró á esta afeccion un capítulo de su libro, intitulado: *De febribus mesentericis, opus novum, non al ectione librorum, sed ab observatione naturæ petitum*; Federico Hoffmann (*loc. cit.*), atribuyó á una lesion de las glándulas mesentéricas la produccion de gran número de calenturas hécticas; Sauvages (*Nosol. metod.*, t. II, pág. 254; Venecia, 1772), describió bajo el nombre de *Physconia mesentérica*, todas las tumefacciones ó abultamientos del vientre, debidos á infartos del mesenterio, refiriendo el mal que nos ocupa á la *Physconia strumosa* de que citaba ejemplos de las obras de Bonet, de Ambrosio Pareo, y de Sculteto; en otro lugar (núm. 288), bajo el epígrafe de *Scrofula mesentérica*, vuelve á describir esta enfermedad. Morgagni (*De sedib. et caus. morb.*, *loc. cit*), presenta sobre esta afeccion consideraciones llenas de acierto y de interés; y traza sobre todo su historia bajo el punto de vista de la anatomía patológica; Cullen (*loc. cit.*), solo vió en la atrofía mesentérica una causa de enflaquecimiento, y no insistió en las circunstancias que se refieren á su historia; Underwood (*Traité des maladies des enfants*, trad. del inglés; París, 1786, pág. 158), trató muy vagamente de la tabes en el capítulo que consagró al estudio del marasmo de la calentura héctica.

»En 1787, tomando en consideracion la facultad de medicina de París, la imperfeccion de los conocimientos médicos sobre la atrofía mesentérica, propuso como objeto de un premio, la descripcion de esta enfermedad, considerándola en su principio, investigando las causas que la producen, y esponiendo con precision los medios de precaverla y los de curarla. El premio fué adjudicado á Baumes, que posteriormente fue nombrado profesor de la facultad de medicina de Montpellier.

»Portal en su *Anatomía médica* nos ha dejado algunos documentos interesantes, que pueden servir para la historia de esta enfermedad.

»Pinel (*Nosol. phil.*, t. III, pág. 353; París, 1810), ha trazado segun las ideas de Baumes, la descripcion de la atrofía mesentérica.

»Recurriendo al mismo manantial, ha hecho Lullier Winslow el artículo ATROFÍA MESENTÉRICA del *Dictionaire des sciences medicales*.

»Boisseau describe esta enfermedad con el título de mesenteritis, como una forma de la inflamacion del peritóneo (*Nosograf. orgánica*, t. II, pág. 14).

»Tomando Guersent en consideracion las observaciones críticas emitidas por Beoussais en diferentes obras, y particularmente en el *Exámen de las doctrinas médicas* (tomo IV, pág. 31, París, 1834), ha tenido mas en cuenta que sus predecesores, el papel que debe hacer la inflamacion en la tuberculizacion mesentérica; ha insistido sobre las dificultades del diagnóstico de esta enfermedad, y ha puesto en duda la eficacia de las principales medicaciones, por cuyo medio se pretende haber curado la atrofia mesentérica.

»Roche (*Dict. de med. et de chir. prat.*), ha presentado sobre este punto un resúmen interesante y bastante completo.

»Los trabajos de Louis sobre la tisis pulmonar, han presentado bajo un nuevo punto de vista la historia de la atrofía mesentérica.

»W. B. Joy (*loc. cit.*), ha hecho sobre esta enfermedad una monografía interesante y completa, que siempre se consultará con fruto.

»Tambien se han publicado sobre esta afeccion de los niños algunas disertaciones, entre las cuales citaremos la tesis de Darras, sostenida en 1821. No queremos terminar esta revista histórico-bibliográfica, sin recordar que la historia de la atrofía mesentérica presenta en el dia grandes vacios, y que un trabajo, enriquecido con numerosas observaciones sobre este objeto, haría verdaderos é importantes servicios á la ciencia» (MONNERET Y FLEURY, *Compendium de medecine pratique*, t. II, pág. 80 y sig.).

ORDEN SEGUNDO.

NFERMEDADES DEL APARATO CIRCULATORIO.

GÉNERO PRIMERO.

ENFERMEDADES DEL CORAZON.

CAPITULO I.

De las enfermedades del corazon en general.

»Para dar una idea general de las enfermedades de una víscera ó tejido, toman unos por

única base de sus consideraciones los desórdenes anatómicos que se manifiestan en la abertura del cadáver, y hacen consistir todo el estudio de estas enfermedades en las lesiones materiales; otros, por el contrario, desdeñando tales consideraciones, que rebajan en su opinion el organismo viviente á la condicion de una máquina grosera, colocan en las lesiones vitales el oríjen de casi todas las enfermedades, y solo se ocupan secundariamente de las alteraciones acaecidas en la estructura de los tejidos. Este modo esclusivo de considerar la patologia interna ha caido ya en un descrédito completo, por haber comprendido todos la necesidad de unir la doctrina racional del fisiologismo ilustrado á la de la anatomía patológica. Lo que decimos de las enfermedades en general se aplica mas particularmente á las enfermedades del corazon. ¡Qué infinidad de lesiones de toda especie, variables en su asiento y naturaleza! El entendimiento mas generalizador, guiado por la induccion mas severa y rigurosa, apenas puede percibir los diferentes vínculos, las diversas relaciones que las enlazan. Y en efecto, ¿qué atencion no se necesita para establecer con claridad las diferencias que las separan, las afinidades que las reunen? Solo estudiando profundamente todas estas condiciones morbosas puede el médico, libre de toda especie de preocupaciones, llegar á conocer y á clasificar las enfermedades del corazon; debiendo para ello examinar comparativamente los resultados complejos que suministra la anatomía patológica, y elevarse hasta las alteraciones funcionales y las lesiones de los actos moleculares. Sobre estas dos bases fundamentales nos apoyaremos nosotros, para emitir las consideraciones generales que siguen. Con este objeto examinaremos sucesivamente las causas, los síntomas, las diversas complicaciones y el tratamiento de las enfermedades del corazon. Una vez desarrollado, por medio de un análisis completo de los principales hechos contenidos en la ciencia, el cuadro de todas estas circunstancias patológicas, discutiremos la naturaleza íntima de estas afecciones y las clasificaciones propuestas por los autores.

Causas de las enfermedades del corazon. — »Si el corazon, en virtud de su situacion, de las partes que lo protegen y de la funcion que desempeña, parece estar hasta cierto punto al abrigo de los ajentes morbíficos que amenazan sin cesar á las demas vísceras, como el estómago, los intestinos, los pulmones y las vias urinarias, que se hallan en contacto con cuerpos de diversa naturaleza, no por eso está menos espuesto á un sín número de causas patológicas. En efecto, cuando se reflexiona que este órgano se encuentra en una contínua actividad desde que el hombre nace hasta que muere; que está recorrido por un fluido cuyas frecuentes alteraciones todo el mundo confiesa; que se conmueve, como todo el sistema circulatorio á la menor alteracion funcional ú orgánica (que es lo que constituye la fiebre); cuando se considera que influyen en él á cada instante las varias modificaciones fisiológicas ó morbosas que sobrevienen en la funcion de la hematosis; y por último, cuando se recuerda que las pasiones y todos los movimientos que agitan al sistema nervioso producen desde luego un efecto simpático en el corazon; no se puede estrañar que esta víscera se afecte con tanta frecuencia, y que sus alteraciones sean tan numerosas y variadas. Dicen algunos que es preciso hacer abstraccion de las causas esternas, como el frio, el calor y la humedad; pero ¿acaso no se halla ya demostrado que el tejido fibro-seroso del corazon se afecta simpáticamente como el de las articulaciones? Asi pues, todas las causas de enfermedad obran igualmente sobre el corazon, ya directa, ya indirectamente; por lo cual, para no omitir ninguna, y estudiarlas segun su grado de importancia, las dispondremos en el órden siguiente: 1.° causas que residen en el corazon y en los órganos circulatorios; 2.° en la sangre; 3.° en el pulmon; 4.° en el sistema nervioso; 5.° en las vísceras que mantienen con el corazon simpatías mas ó menos estrechas; 6.° causas que tienen su punto de partida en los modificadores cuyo conjunto constituye la materia de la higiene.

A. »*Causas situadas en el corazon, en sus cubiertas y en los vasos.* — Entre estas causas las hay congénitas, de cuyo número es la desproporcion entre el volúmen del corazon y el diámetro de la aorta, admitida por Corvisart, quien ha llegado hasta suponer que no puede haber dilatacion del corazon sin que exista anteriormente esta desproporcion. Laennec concedia cierta influencia á esta causa; pero reconocia otra, á su entender mas frecuente que la pequeñez del calibre de la aorta, que consistia en cierta debilidad ó adelgazamiento, que ocupaba uno solo ó los dos lados del corazon.

»Todavía no se ha establecido el imperio de la predisposicion y el influjo hereditario sobre datos bastante precisos y numerosos, para que podamos determinar bien la parte que ejerce esta causa en el desarrollo de las enfermedades del corazon; sin embargo, si consultamos bajo este concepto los escritos de Lancisi, de Morgagni, de Senac, de Corvisart y de Albertini, hallaremos un número de hechos harto considerable, para que pueda ponerse en duda la influencia de la transmision hereditaria.

»Han hablado vagamente los autores de otra causa innata, que debe parecer hipotética á los que solo aceptan los hechos bien demostrados; hablamos «de esas influencias internas é inmediatas, cuyo imperio y estension son ademas poco conocidos, de la imaginacion de la madre sobre el feto.» Corvisart las considera «como susceptibles de producir actualmente, y en el seno mismo de la madre, ó de preparar el gérmen de toda clase de enfermedades orgánicas y particularmente del corazon» (*Essai sur les*

mal. du cœur., pág. 375); en ciertos casos puede esplicarse esta cualidad innata por el desarrollo de ciertas enfermedades que atacan al niño durante la vida intra-uterina, y que le acompañan al nacer. El número de estas afecciones es tal vez mas considerable de lo que generalmente se cree; pero reina todavía demasiada oscuridad en este punto de patologia, para que pueda afirmarse nada de positivo en este concepto.

»Las causas que acabamos de mencionar residen en el corazon, cuya testura normal se halla modificada, sin que esta modificacion constituya una enfermedad. Otras tienen su asiento tambien en el corazon, pero son de un orígen morboso, como por ejemplo, las flegmasías del pericardio y del endocardio, que se convierten respecto de la sustancia carnosa, de las válvulas, etc., en causas determinantes de alteraciones graves. La inflamacion de las arterias, y de la aorta en particular, el paso de la sangre de las cavidades derechas á las izquierdas, al través de una abertura accidental ó del agugero de Botal, provoca endocarditis, hipertrofía de los ventrículos y afeccion de los anillos valvulares (véase CIANOSIS). Bastan estos ejemplos para demostrar, que una lesion del corazon no tarda en producir otra ú otras varias en el mismo órgano.

»Los progresos de la edad modifican profundamente la estructura del corazon y de sus membranas. Unos consideran estas lesiones como efectos de la enfermedad; otros solo ven en ellas un resultado de los progresos de la edad, que modifican de un modo especial la nutricion del corazon, asi como la de todos los órganos. Cualquiera que sea el orígen de tales alteraciones, siempre resulta que determinan desórdenes en la circulacion y enfermedades del corazon. Asi es que las osificaciones situadas en el espesor de las válvulas, dan lugar á coartaciones ó insuficiencias, que no tardan en producir la hipertrofía de la sustancia carnosa del corazon, ó la dilatacion de sus cavidades. Han querido algunos considerar estas últimas lesiones como una consecuencia de los progresos de la edad; pero, si es exacta esta opinion en ciertos casos, no puede admitirse indistintamente en todos. No podemos discutir en este lugar el dictámen de los autores que atribuyen á cambios fisiológicos, producidos por la edad, gran número de lesiones, que otros por el contrario consideran como vestigios de la inflamacion; porque los pormenores relativos á este punto de etiología corresponden mas naturalmente á los artículos en que se trata de cada enfermedad en particular (V. ALTERACIONES DE LAS VALVULAS, ENDOCARDITIS, etc.).

Edad, sexo.—»Suponen algunos autores que los hombres son atacados mas á menudo de enfermedades del corazon que las mujeres, porque están mas espuestos que ellas á todas las causas que obran de un modo mediato ó inmediato sobre el órgano de la circulacion, como el abuso de los espirituosos, los escesos de todas clases, las influencias atmosféricas, y el ejercicio de profesiones insalubres. Legroux cree tambien que se puede admitir cierto privilegio en los hombres, «no en virtud de las fatigas á que están espuestos, sino á consecuencia de las muchas causas de inflamacion que los rodean.» Funda este autor su opinion en datos estadísticos, establecidos con arreglo á las observaciones que contienen las obras de Corvisart, Bertin y Bouillaud (*De l'infl. consid. comme cause des affect. org. du coeur*, en *l'experience*, número 14, enero de 1838, pág. 210).

»En su opinion las enfermedades del corazon no son tan comunes en los viejos como se ha asegurado; y en efecto, contiene su memoria un cuadro, donde se ve que los aneurismas son raros antes de los 30 años, y luego se aumentan de repente, y se mantienen casi en la misma proporcion hasta los 60. Pero por otra parte ha demostrado Bizot que el corazon aumenta de volúmen con la edad (V. HIPERTROFÍA).

»Los niños y los adultos están menos espuestos que las demas edades á las enfermedades del corazon; sin embargo, seria arriesgado creer con ciertos autores, que son raras en los primeros tiempos de la vida, pues todos los dias desmiente la esperiencia semejante opinion. Se ha dicho asimismo que los niños á quienes se obliga á llevar en brazos otros mas pequeños padecian con mas frecuencia que los demas aneurismas del corazon; pero tambien esta opinion carece de fundamento.

»Tal vez pudiera encontrarse en las funciones del corazon una esplicacion satisfactoria de la preferencia que afectan ciertas lesiones respecto de esta ó aquella cavidad; pero tales analogías son muchas veces falaces. Se ha creido generalmente hasta estos últimos tiempos, que la hipertrofía tenia su asiento mas especialmente en el lado izquierdo que en el derecho. Laennec ha sostenido esta doctrina desautorizada por las observaciones de Louis, quien ha visto veintinueve veces la hipertrofía del ventrículo derecho, y solo veinte la del izquierdo (V. HIPERTROFÍA). Pero si las cavidades izquierdas no son el asiento que elige generalmente la hipertrofía, no sucede lo mismo respecto de las estrecheces, las insuficiencias, las demas lesiones valvulares, las roturas del corazon, y los productos de la endocarditis, que ocupan por lo regular las cavidades izquierdas. A primera vista inclina esto á creer, que el oficio del corazon de sangre roja lo predispone á enfermar. Pero cuando se reflexiona cuán considerable es el número de afecciones pulmonares á que se halla espuesto el hombre, y que contrae á cada instante; cuando se piensa ademas que estas enfermedades, condensando y haciendo impermeable el tejido celular, deben, como mas adelante probaremos, entorpecer la circulacion en las cavidades derechas,

no pueden menos de asaltarnos fuertes dudas respecto de dicha hipótesis, que al principio parecia bien establecida, y no se atreve á afirmar cosa alguna el ánimo perplejo. La cualidad mas irritante de la sangre arterial, es insuficiente para esplicar la frecuencia de las lesiones en las cavidades izquierdas del corazon. Tampoco debe buscarse su causa en la diferente testura de las serosas de ambas cavidades; pues aunque Bichat sostenia esta opinion, es indudable en el dia la identidad de tales membranas.

B. *Causas dependientes del fluido circulatorio.*—»Hállase demostrado en la actualidad, que el ruido de fuelle puede resultar de una disminucion en la cantidad de la sangre (anemia, clorosis), ó de un aumento en la cantidad de este líquido (plétora), y que suele indicar ya el estado seroso de la sangre (hidrohemia, clorosis), ó ya una plasticidad mayor de este fluido; pero si estas causas son capaces de producir una perturbacion funcional en los movimientos del corazon, anunciada por un ruido anormal, y exenta todavía de alteracion orgánica, ¿no puede admitirse tambien que ciertos estados morbosos de la sangre tienden á producir lesiones del corazon? La patologia de los fluidos que sirve hoy de objeto á las investigaciones de gran número de médicos, no se halla todavía bastante adelantada para que se conozcan estas alteraciones; mas no por eso son menos incontestables. ¿No vemos á cada paso á la membrana serosa que tapiza las cavidades del corazon, enrojecerse y presentar diversas coloraciones cuando circula en los vasos un veneno séptico ó una cantidad mayor ó menor de pus? ¿No vemos formarse abscesos en el corazon como en los demas órganos, á consecuencia de una flebitis ó de reabsorciones purulentas? ¿Cuál es la causa de esas rubicundeces, de esos reblandecimientos, que Laennec y la mayor parte de los médicos han encontrado en los cadáveres de los que sucumben á una fiebre tifoidea? (V. REBLANDECIMIENTO DEL CORAZON).

»Pretenden algunos, fundándose en esperimentos y en hechos, que la introduccion de ciertos gases en el líquido circulatorio, puede disminuir y aun apagar la contractilidad del corazon; y es preciso confesar que estos hechos son muy á propósito para demostrar el influjo de la sangre en la produccion de sus enfermedades. Como prueba que confirma esta opinion se citan la hipertrofía y las alteraciones valvulares, que sobrevienen cuando el agujero de Botal no obliterado, ó una abertura anormal, dejan pasar la sangre roja á las cavidades derechas, cuyas alteraciones dependen, al parecer, de la cualidad demasiado estimulante de la sangre. Cuando estudiemos la causa de las alteraciones que producen la cianosis, veremos hasta qué punto es fundada esta opinion. Pero entre tanto haremos observar, que si las alteraciones en la cantidad, ó en la composicion del fluido sanguíneo tienen tanta parte en la produccion de las enfermedades, no se concibe por qué no ha de afectarse con mas frecuencia el corazon derecho, que recibe una sangre nó elaborada por el pulmon, y que debe contener todos los materiales estraños, y no asimilables mezclados con la sangre negra.

»Littre admite que, estando la sangre en una relacion continua con el corazon, determina en sus funciones cambios que todavía no se conocen bien. He aquí como se espresa acerca de este punto: «la disposicion de este líquido á coagularse dá lugar á la formacion de pólipos en el corazon, y de esas concreciones estratificadas que dificultan mas ó menos sus movimientos. El espesamiento de la sangre en el cólera y su estado grumoso, son sin duda una de las causas que desordenan las contracciones del corazon durante el periodo álgido; últimamente, las inyecciones de sustancias heterogéneas en la sangre (no hablamos de los venenos), ejercen una accion evidente sobre el órgano motor. Tambien en esta parte ofrece un ejemplo el cólera, cuando las inyecciones salinas, impelidas por las venas escitan el corazon y reaniman el pulso (ART. COEUR, *patol. gen.* del *Dict. de med.*, segunda edicion, pág. 232).

C. »*Causas que tienen su asiento en los pulmones.*—Todas las enfermedades que tienen su asiento en el pulmon, como la tisis pulmonar, la neumonia aguda ó crónica, el derrame pleurítico, el enfisema pulmonar y el asma esencial, ejercen un influjo funesto sobre el corazon. Como en todas estas enfermedades reciben los pulmones con cierta dificultad el líquido sanguíneo, se vé obligado el corazon á luchar contra este obstáculo y á contraerse con fuerza para que llegue la sangre al parenquima pulmonar. El mismo efecto producen las disneas nerviosas; pues contrayéndose de un modo convulsivo los bronquios menores ó los músculos del pecho, se oponen á la dilatacion del pulmon y dificultan la circulacion en este órgano. El que no observe con cierta atencion el modo como se desarrollan los síntomas, creerá fácilmente que el enfisema pulmonar es consecutivo á la lesion del corazon, cuando en realidad no es mas que su causa, como lo demostró Louis en su *memoria* sobre el enfisema pulmonar (*Mem. de la Soc. méd. d'observ.*, 1837). La lectura de este trabajo basta para convencer de que los primeros síntomas de la afeccion del corazon, como son las palpitaciones, la fuerza y estension de los latidos, etc., aparecen mucho tiempo despues que la disnea y los demas signos del enfisema.

»La inflamacion del pulmon y de las pleuras provoca el desarrollo de enfermedades del centro circulatorio, no porque oponga un obstáculo á la circulacion pulmonar, sino determinando una pericarditis ó una flegmasia de la membrana interna. Esta complicacion se presenta con bastante frecuencia á los médicos

habituados á practicar la auscultacion. Por lo demas no se crea que las afecciones pulmonares antes indicadas, producen las enfermedades del corazon de un modo mecánico, á lo menos en el mayor número de casos, sino que obra lá causa morbosa por una influencia enteramente simpática sobre los tejidos serosos, fibrosos ó musculares del corazon.

D. »*Causas cuyo origen reside en el sistema nervioso.*—Las afecciones morales obran de dos modos muy diferentes; unas, llamadas pasiones deprimentes, como el pesar, la desesperacion, la tristeza, el miedo, los celos, la avaricia, etc., congestionan el corazon, y se dice que retienen en él la sangre negra, disminuyendo sin duda el número é intensidad de los movimientos respiratorios (Senac, *Traité de la structure du cœur, de son action et de ses mal.*, p. 402; 1749), y debilitando la inervacion del centro circulatorio; otras, como la cólera, el furor, los placeres amorosos y la venganza, producen los mismos resultados, acelerando los latidos y aumentando su energia.

»Si alguno, dice Corvisart, pudiese negar de buena fé, ó dudar siquiera, de la influencia funesta que ejercen las pasiones sobre el corazon, bástele saber que se desgarra en un acceso de cólera y causa la muerte repentina, habiendo observado conmigo otros varios médicos que sus afecciones orgánicas eran mas frecuentes en los tiempos borrascosos de la revolucion que en la calma ordinaria del órden social» (*Discours prelimin. de l'essai sur les mal. du coeur*, p. 50). El pasage en que trata Senac de demostrar cuan grande es la influencia de la tristeza y de la cólera, parece que está escrito en nuestros dias, segun la sagacidad que se nota en la apreciacion fisiológica de las causas (*loc. cit.*, p. 402). Bouillaud cree que las pasiones concurren al desarrollo de las enfermedades de este órgano, provocando afecciones nerviosas del mismo. Los trabajos de gabinete, la preocupacion continua del ánimo, las largas meditaciones y las pasiones llamadas deprimentes, nos parece que obran á un mismo tiempo como causa debilitante del corazon y de las funciones respiratorias. Las palpitaciones nerviosas, ocasionadas por la neuralgia del centro circulatorio, ó por la inervacion cerebral en los individuos melancólicos, ó que se creen afectados de una enfermedad del corazon, pueden al fin producirla: á veces dan tambien lugar á la rotura de un tendon valvular ó de las fibras musculares de las paredes del corazon.

»Los movimientos musculares y las profesiones que obligan á los que las ejercen á contraer con frecuencia y energía sus músculos, dificultan el acto respiratorio é influyen mediatamente sobre el corazon. «Los gritos y los sollozos de la infancia, la risa, el llanto, el baile, la carrera, el salto, la lucha, la esgrima, el uso de los instrumentos de viento, la lectura, la declamacion, el canto, el acto y los escesos venéreos, las actitudes de todas clases, la tos, y todas las demas afecciones morbíficas de los órganos respiratorios, la accion muscular y las influencias atmosféricas, forman ciertamente una inmensidad espantosa de causas, cuyos efectos son inevitablemente sentidos por el corazon, y que producen otros tantos estorbos mas ó menos considerables para la facilidad, libertad y regularidad de su accion» (Corvisart, *Discours. prelim.*, p. 48).

E. »*Causas que tienen su asiento en las demas vísceras.*—Corvisart, que tanto ha profundizado el estudio de la etiologia de las afecciones cardiacas, concedia en ella una gran parte á las influencias morbosas ejercidas por las vísceras.

»Las enfermedades agudas, dice este autor, se convierten frecuentemente en causa de afecciones orgánicas, no solo de la parte en que residen, sino tambien de los órganos inmediatos. Asi es que la neumonia puede causar aneurismas del corazon, que se desarrollan, ya por hallarse dificultada la libre circulacion, ya por la propagacion de la flegmasia al mismo corazon que luego se debilita á consecuencia de la enfermedad» (*Essai sur les malad. du coeur*). Esta influencia simpática que recibe el corazon de las principales vísceras, se manifiesta á cada instante. Bástenos mencionar esa reaccion que se observa en el corazon y en todo el sistema circulatorio á consecuencia de la menor alteracion funcional y de la mas insignificante lesion. El desórden de las funciones que se conoce con el nombre de fiebre, no es otra cosa que una alteracion simpática del corazon y de los vasos. Han supuesto algunos que en la fiebre inflamatoria ó angioténica, residia en la membrana serosa de estos la causa del movimiento febril; pero en tal caso la fiebre seria efecto de una lesion directa de los mismos vasos, y no un fenómeno simpático.

»El embarazo es segun Larcher una causa de hipertrofía del corazon. Si fuese fundada la opinion de este médico, semejante influencia dependeria de los cambios fisiológicos acaecidos en el útero, y no de un estado patológico de esta víscera (V. HIPERTROFIA).

»Las enfermedades de las membranas serosas de las cavidades esplánicas y de las túnicas sero-fibrosas de las articulaciones, tienen sobre el desarrollo de las afecciones del corazon una influencia, que han puesto fuera de duda los trabajos de los observadores modernos. Nadie niega en la actualidad el íntimo enlace que existe entre el reumatismo articular y la pleuresia por una parte, y la pericarditis y endocarditis por otra. Segun Bouillaud, está demostrado con cifras que la inflamacion del pericardio y del endocardio coincide con el reumatismo articular en una tercera parte de los casos; y todavía añade que en las otras dos terceras, se cuenta cierto número de hechos que pertenecen á la categoria de la pericarditis y de la endo-carditis reumáticas (*Nouv. recher. sur le*

rhumat. art. aig. en general, por M. Bouillaud, p. 2, en 8.º; París, 1836). Esta ley de coincidencia establecida entre las afecciones del corazon y el reumatismo, ha sido desechada por gran número de observadores que la consideran falsa; pero no puede negarse, que entre dichas enfermedades y el reumatismo, existe una relacion, que ya hace mucho tiempo se habia sospechado; aunque no habia podido demostrarse de un modo positivo. En efecto, el reumatismo fue tenido por algunos autores antiguos como una causa frecuente de las enfermedades del corazon. En nuestros dias, se esplica su modo de obrar, no ya por la traslacion del principio gotoso ó reumático de un sitio á otro; sino por la movilidad de la flegmasia, que tiene una gran tendencia á dislocarse, y por la estrecha simpatia de las serosas, que da á sus enfermedades una disposicion notable para invadir tejidos análogos.

»El corazon esperimenta, como todos los demas órganos, la accion funesta del vicio escrofuloso, canceroso ó escorbútico, y puede ser igualmente afectado de tubérculos; pero esta clase de alteraciones son mucho mas raras en él que en las demas vísceras.

»El virus sifilítico ha sido considerado por Corvisart como una causa de las vejetaciones valvulares (V. ALTERACIONES DE LOS ORIFICIOS DE LAS VALVULAS); pero esta etiologia, que solo se apoya en observaciones demasiado raras, no ha recibido la sancion de la esperiencia. Los hechos reunidos en los hospitales consagrados al tratamiento de las afecciones venéreas, desmienten semejante opinion, que el mismo Corvisart habia emitido como dudosa.

»Háse tratado en estos últimos tiempos de referir todas las enfermedades del corazon á una sola causa, que es la inflamacion. Legroux, en una memoria publicada sobre este asunto, ha exagerado su influencia mucho mas que todos sus antecesores (*De l'inflamm. comme cause des aff. organ. du cœur*, en *l'Experience*, núm. 14, 10 enero, 1838). Entre ciento cuarenta y un hechos tomados de las obras de Bertin y Bouillaud, ú observados por él mismo, en los noventa y siete, pudo comprobar la coincidencia al principio de la afeccion, ya con una flegmasía, ya con una afeccion febril, ya con un accidente susceptible de desarrollar una inflamacion torácica. Estos datos estadísticos los ha fundado especialmente en las inspecciones cadavéricas, único medio de probar que existia realmente la inflamacion en el mayor número de casos. Pero no advierte este autor que se encierra en el mismo círculo vicioso, que forman cuantos sostienen la doctrina esclusiva que él defiende. Para probar que ha sido la inflamacion la única causa de la enfermedad en las observaciones citadas, refiere á la endocarditis y á la aortitis las variadas lesiones que se encuentran en el sistema circulatorio. Pero antes de inferir que ha habido inflamacion, porque se encuentren desórdenes que se atribuyan á la endo-carditis, á la aortitis, etc., como las vegetaciones, las osificaciones y demas, seria necesario que todos los patólogos considerasen á estas últimas como efectos flegmásicos; y esto es precisamente lo que niegan muchos médicos recomendables, que no admiten la endo-carditis, la aortitis ni á veces la pericarditis, por el solo hecho de existir alguna de las lesiones precedentes. Síguese por lo tanto que el citado argumento nada prueba; y por otra parte, aun cuando hubiese existido una neumonia, una pleuresia ó un movimiento febril cualquiera, no debe inferirse que dependa de él la enfermedad actual del corazon. Esta coincidencia es en verdad frecuente, pero no constante.

»Los golpes y violencias esteriores sobre el torax y la region precordial, suelen ser suficientes para producir una enfermedad del corazon, que puede consistir, ya en una flegmasía de las membranas, ya en una alteracion de la nutricion, una hipertrofía, una osificacion, etc. Ultimamente, hay casos en que esperimenta el médico grandes dificultades para elevarse hasta la causa del mal, la cual se escapa á su investigacion, por mas que interrogue minuciosamente todos los órganos y se informe de los signos conmemorativos, viéndose obligado á inferir que reside en un cambio inapreciable de esa accion molecular, de esa química viviente, que con tanta frecuencia reside en los tejidos.

F. »*Causas que tienen su orijen en la accion morbosa de los modificadores.* — Las causas de las enfermedades del corazon pueden pertenecer á la clase *circunfusa*, aunque algunos médicos sostienen equivocadamente que el corazon y su cubierta fibrosa están al abrigo de la influencia atmosférica. Las variaciones de temperatura y el frio obran sobre el órgano de la circulacion como en todos los demas. Esta influencia no la niega ningun autor respecto del pericardio; pero á la verdad es mas dudosa en cuanto á la membrana interna del corazon.

»La alimentacion escitante y las bebidas espirituosas tienen una gran parte en las enfermedades del corazon; los estimulantes, como el café, el té, el aguardiente y los vinos alcohólicos, son para el corazon y todo el sistema vascular una causa poderosa de irritacion.

SÍNTOMAS.—»*Alteraciones patológicas producidas por las enfermedades del corazon en la testura y funciones de los demas órganos.*— Los síntomas generales de las enfermedades del corazon proceden: 1.º de alteraciones en la circulacion venosa; 2.º de alteraciones en la circulacion arterial. Ambos órdenes de fenómenos generales tienen su oríjen en la enfermedad del corazon, que obra de un modo enteramente mecánico, calmando, acelerando ó modificando el curso del fluido sanguíneo. Tambien hay otros síntomas generales, que no resultan de la perturbacion que sufre el sistema circulatorio, sino del desórden simpático y reac-

cionario de las demas vísceras. Estudiaremos estos últimos en el cerebro, el pulmon y los órganos del bajo vientre. Pero debemos mencionar antes de todo los síntomas locales, cuyo análisis proyecta tan viva luz sobre el conocimiento de las afecciones del corazon.

Síntomas locales.—»Estos síntomas, suministrados por la inspeccion directa, la palpacion, la percusion, la auscultacion y la medicion, son los únicos que dirigen con certidumbre al médico en medio de las dificultades del diagnóstico. Con el auxilio de estos diversos medios de investigacion puede llegar á conocer el volúmen del corazon, el estado de sus orificios, el asiento preciso de las lesiones, su naturaleza, etc. En este artículo, consagrado á consideraciones generales, no podemos indicar los fenómenos especiales que se refieren á tal ó cual enfermedad; cuando echemos una ojeada sobre los progresos que ha hecho la historia de las afecciones del corazon desde principios de este siglo, demostraremos qué parte han tenido en ella los métodos diagnósticos, especialmente la percusion y la auscultacion, y trataremos de apreciar el valor de los síntomas locales.

Síntomas que resultan de las alteraciones que sufre la circulacion venosa en las enfermedades del corazon.—»La alteracion de la circulacion capilar de las venas se manifiesta en la piel por una coloracion violada y lívida, mas pronunciada en la cara, y que ora se presenta en forma de chapas sobre las mejillas, ora es general y se estiende á todo el rostro, que ofrece en tal caso la coloracion que se observa en la asfixia; los labios están hinchados, azulados y prominentes como los de los negros (Laennec). A veces toma toda la piel del cuerpo un tinte violado general, constituyendo una verdadera cianosis, que depende de la suma dificultad de la circulacion venosa y es comun á todas las afecciones en que, existiendo todavía en el sistema circulatorio una gran cantidad de sangre, no puede absolutamente oxigenarse y repartirse con igualdad en todos los tejidos. La coloracion lívida de los tegumentos es por lo regular una de las primeras y mejores señales de las enfermedades del corazon.

»Corvisart esplica la gangrena del escroto y de la piel, que tan frecuentes son en las enfermedades de este órgano, por la suma dificultad que encuentra la sangre en volver al centro circulatorio, y por las congestiones venosas de la piel y del tejido selular que son consiguientes. En efecto, no puede esplicarse este síntoma por la intensidad de la flegmasía anterior, sino por el alto grado de la estancacion venosa parcial. La gangrena se declara con bastante frecuencia, ya en el escroto, ya en los miembros inferiores, cuando se han hecho en ellos escarificaciones. La piel, despues de esta ligera operacion, toma al principio una coloracion roja y erisipelatosa, se pone en seguida negra, y cae en escaras gangrenosas. Andral atribuye esta mortificacion: 1.° á la irritacion determinada por el instrumento, de la cual resulta un aflujo mas considerable hácia el punto de la piel que ha sido picado; 2.° de que no pudiendo este fluido circular libremente en razon de la enfermedad del corazon, se estanca en las partes y determina una congestion venosa, que llega en poco tiempo al mas alto grado (*Clin. med.*, página 88, 3.ª edit.). A estas causas debe agregarse otra no menos poderosa, que es la falta de vitalidad de la piel que, separada de la capa vascular subyacente por la serosidad, recibe una cantidad demasiado pequeña de sangre, para que goce la nutricion de toda su actividad fisiológica.

»La estancacion sanguínea, que acabamos de estudiar en sus diferentes formas en la superficie de la piel, existe igualmente en los capilares de las membranas mucosas, y dá á la túnica interna del estómago y los intestinos un color rojo ó violado, que es preciso no confundir con la rubicundez inflamatoria. Esta coloracion, sobre cuya naturaleza ha publicado Laennec observaciones escelentes, se presenta algunas veces bajo la forma de puntitos ó de manchitas, diseminadas sobre la superficie de las membranas; otras ocupa uniformemente toda su estension, y aun parece que vá acompañada de alguna tumefaccion. Estas rubicundeces, que se observan con mas frecuencia cuando la hipertrofía afecta las cavidades derechas, son congestiones pasivas y enteramente mecánicas. Empero seria un grave error creer, que todas las rubicundeces que presenta la mucosa en los individuos que mueren de afecciones del corazon tienen semejante oríjen, pues hay algunas que dependen de una verdadera flegmasía del estómago y de los intestinos.

»Obsérvase sobre la mucosa de los brónquios la misma coloracion que en los intestinos y en la piel, dependiendo, como en estos últimos, de la congestion sanguínea y de la acumulacion de la sangre en las vesículas pulmonares, ora resulte de un esceso de fuerza en las cavidades derechas que la envien en mayor cantidad, ora dependa de un obstáculo en cualquiera de las dos cavidades.

»La sangre misma se halla alterada en su composicion química, y sus alteraciones deben variar conforme á la naturaleza de la enfermedad. Segun Lecanu, «los estados patológicos del corazon coinciden con una disminucion considerable en la proporcion de los glóbulos de la sangre, y por el contrario con un aumento en la proporcion del agua, siendo igual la cantidad perceptible de las materias albuminosas, salinas, estractivas y grasientas.» Este autor ha observado que «la diferencia que existe entre la sangre de las mujeres atacadas de estas afecciones y la de las que disfrutan de buena salud, era mayor respectivamente que la que se observa en los hombres que se hallan en los mismos casos, lo cual resulta probablemente de su mayor impresionabilidad.» Añade que «la sangre de los in-

dividuos afectados de una enfermedad del corazon solo se distingue físicamente de la de los sanos en su mayor fluidez, en la suma pequeñez del coágulo y en la enorme cantidad del suero con falta absoluta de costra.» Debemos confesar que esta última circunstancia nos admira, por hallarse en contradiccion con gran número de hechos referidos por los autores, y algunos presenciados por nosotros mismos (*Etudes chimiques sur le sang humain*, por M. Le Canu; *Disert. inaug.*; París, 1837, pág. 110 y 112).

Disnea.—»A la estancacion de la sangre en el pulmon, deben referirse una série de síntomas comunes á la mayor parte de las afecciones del corazon, aunque no en todas se presentan con la misma intensidad. Estos síntomas son: la disnea habitual, ó que se reproduce por accesos, el asma, la hemotisis y la apoplejía pulmonar. Examinemos primero la disnea, cuyo mecanismo y valor semeyológico merecen fijar la atencion.

»La dificultad de respirar es muchas veces el primer signo que anuncia la enfermedad del corazon. Los trabajos de Corvisart, de Laennec y de Rostan, han dado á conocer mejor el orígen del asma que se consideraba antes como *nervioso* ó *esencial*. Nadie en la actualidad ignora que, entre todas las alteraciones que pueden originar el grupo de síntomas designado con el nombre de asma, ocupan el primer lugar las enfermedades del corazon (V. Asma, Enfermedades del aparato respiratorio). Al principio, y mientras la disnea es poco intensa, no la perciben los enfermos, aunque respiran instintivamente con mas celeridad, porque la sangre se vá estancando ya en el pulmon. Aumentándose poco á poco esta congestion sanguínea, y no siendo ya suficiente para vivificar la masa de la sangre la cantidad de aire que se introduce habitualmente, resulta cierta opresion acompañada de una estremada aceleracion en los movimientos respiratorios. Se hace mas fuerte el murmullo vesicular, como puede conocerse por medio de la auscultacion; por último llega á su mayor grado la dificultad de respirar, á pesar de la frecuencia de las inspiraciones, en términos que se siente el enfermo amenazado de asfixia, y en muchos casos sobreviene la muerte, sin que baste á retardar esta funesta terminacion el tratamiento mas racional, fundado en un diagnóstico exacto de la lesion.

»No siempre se presenta la disnea bajo la forma de síntoma continuo; en mas de un caso cede considerablemente, y las variaciones atmosféricas, la humedad, los estravios del régimen, las emociones morales ó un ejercicio corporal algo violento, suelen reproducirla ó aumentar su intensidad, siendo mayor ó menor la influencia de cada una de estas causas sobre la repeticion de los accesos, segun la causa misma de la disnea. Si esta depende de la congestion pura y simple de la mucosa de los bronquios, se aumentará con todo aquello que acelere los latidos del corazon, y por consiguiente la fluxion sanguínea, como el ejercicio, las pasiones, una alimentacion demasiado suculenta, etc. Refiérese otras veces la disnea á la existencia de una bronquitis crónica, la cual ora consiste en una simple congestion sanguínea de la mucosa; ora es primitiva y preexistente á la enfermedad del corazon, en cuyo caso depende la disnea del entorpecimiento de los bronquios por el líquido muco-seroso segregado. Es necesario, pues, recordar que la dificultad de respirar es efecto mediato ó inmediato de la congestion sanguínea, y que no siempre se refiere á la enfermedad del corazon, puesto que á veces precede á su aparicion.

Edema del pulmon.—»Andral ha indicado muy bien el mecanismo de la formacion de ciertas bronquitis, que sobrevienen evidentemente bajo la influencia de las congestiones pulmonares: «No solo, dice este médico, se congestiona mecánicamente la membrana mucosa en los diversos periodos de las enfermedades orgánicas del corazon, sino que tambien, del mismo modo que la mucosa gastro-intestinal, es frecuentemente el asiento de una verdadera inflamacion, que, reproduciéndose al principio bajo la forma aguda, con intervalos mas ó menos distantes, se establece al fin de un modo permanente y crónico.» (Andral, *Clín. médica*, tomo III, p. 110). En tal caso cree este autor que la presencia del líquido segregado por los bronquios inflamados, constituye la afeccion, que Laennec y otros autores suponen ser frecuente en el curso de las afecciones del corazon, y que el primero designa con el nombre de edema pulmonar (*Traité de l' auscultation, œdeme du poumon*). Esta enfermedad, dice, no es en ciertas circunstancias, sino una forma de secrecion de la membrana mucosa de los bronquios, «que se halla frecuentemente en las enfermedades del corazon, y que unas veces depende de una inflamacion crónica de las paredes bronquiales, y otras solo parece ser el simple resultado de la trasudacion mecánica de una porcion del suero de la sangre, cuando á consecuencia de la dificultad de la circulacion, llena y distiende este líquido los vasos infinitamente ténues que se ramifican en la mucosa de los bronquios.» Esta opinion no puede sostenerse en todos los casos de edema, pues hay algunos que dependen evidentemente de la infiltracion serosa-intersticial. Pero no es de este lugar discutir una cuestion tan importante; bástenos haber demostrado que para ciertos autores, el edema del pulmon no es mas que una especie particular de bronquitis, que puede á su vez referirse á la existencia de una congestion pulmonar, consecutiva á la enfermedad del corazon.

Hemorragias.—»Otro efecto de las congestiones sanguíneas, es la hemorragia, que puede tener lugar por los bronquios, las fosas nasales ó las diferentes porciones del tubo intesti-

nal; advirtiendo que tambien puede infiltrarse la sangre en el parenquima del pulmon. Considerada la apoplejía pulmonar bajo el aspecto de la lesion anatómica que la constituye, no es, segun Andral, una enfermedad particular, diferente de una simple hemorragia de la membrana mucosa (*Clín. méd.*, *loc. cit.*, p. 109). Concíbese en efecto que en un caso puede haber irupcion de sangre en las vesículas pulmonares y en el tejido intersticial del órgano (apoplejía), y en otro efectuarse la estravasacion en lo interior de los bronquíos, espeliéndose luego el líquido (hemotisis). Corvisart, Laennec y Bouillaud han insistido con particular cuidado en el analisis de estas dos complicaciones frecuentes de las enfermedades del corazon.

»No siempre se producen de un mismo modo el derrame sanguíneo y las congestiones. Si la lesion ocupa las cavidades derechas, y consiste en un obstáculo al paso de la sangre negra, se obstruyen las venas cavas superior é inferior, las del hígado, el bazo, los intestinos y demas partes del cuerpo, dando lugar á esas hemorragias llamadas pasivas, que tan frecuentemente se observan á consecuencia de las enfermedades del corazon, y que tambien sobrevienen cuando la lesion reside en las cavidades izquierdas, porque no pudiendo la sangre pasar libremente el ventrículo, se estanca en el pulmon, y progresivamente en el corazon derecho, y en las venas de las vísceras. En este caso, aunque la causa no resida en las cavidades de sangre negra, produce, sin embargo, los mismos efectos.

»Pero puede la sangre en vez de correr mas lentamente, ser impelida, con mas fuerza cuando el corazon se halle hipertrofiado, advirtiendo que si la enfermedad reside en el ventrículo derecho, es el pulmon el que recibe principalmente el choque de la oleada sanguínea, de donde resultan hemotisis, apoplejías pulmonares y los diferentes grados de disnea que hemos indicado. Por el contrario, cuando es el ventrículo izquierdo el que ha aumentado de volúmen, están brillantes los ojos, el rostro encendido y animado, y suelen presentarse hemorragias nasales, y aun la apoplejía cerebral, aunque esta última no es tan frecuente como se ha creido en nuestros tiempos.

»El hígado se resiente como los demas órganos del influjo de estas hiperemias mecánicas; y asi es que por medio de la percusion puede reconocerse un aumento de su volúmen, que vuelve á su estado natural luego que disminuye la enfermedad del corazon. Segun Andral puede aumentarse la densidad del bazo sin que por eso se acreciente su volúmen (*loco citato*, p. 117; V. tambien *De la coincidence des maladies de la rate avec elles du coeur et du poumon*, por M. Speranza, *Gaz. méd.*, página 233; 1837).

»La dificultad de la circulacion que produce las enfermedades cardiacas, se manifiesta tambien por una coloracion lívida y violada de las membranas, acompañada de disminucion en su temperatura, y en la de todo el cuerpo; cuyo color indica que se hallan profundamente alteradas la funcion de la hematosis y la circulacion intra capilar, esos dos grandes manantiales de calor. Ultimamente hay otra alteracion, dimanada de la modificacion patológica que esperimentan la circulacion general y capilar; que son esas congestiones serosas, que aparecen ya en el curso de las enfermedades del corazon en diferentes épocas, ya hácia su terminacion como el último acto de la animada escena que presenta la sintomatologia de tales afecciones.

Congestiones serosas.—»El modo de produccion de las exhalaciones serosas patológicas que sobrevienen á consecuencia de un obstáculo á la circulacion, es hoy perfectamente conocido. Los ensayos de Lower y demas médicos que sometieron á la esperimentacion el descubrimiento de Harvey, han demostrado que la ligadura aplicada á una vena, ó un obstáculo de cualquier otra naturaleza, bastan para provocar un derrame de serosidad en el tejido celular de un miembro ó en una cavidad cualquiera. Las observaciones de Bouillaud disipan todo género de duda sobre este modo de produccion de las hidropesías, afecciones que complican con harta frecuencia las enfermedades del corazon. No creemos necesario indicar cómo obran estas para determinarlas; lo que hemos dicho anteriormente sobre el mecanismo de las hemorragias consecutivas á las alteraciones del corazon, se aplica en todas sus partes á las sufusiones serosas (V. ANASARCA), cuya causa debe buscarse unas veces en la coartacion de los orificios ó en la insuficiencia de las válvulas, y otras en una hipertrofía, exenta ó no de complicaciones (Andral, *Clin. med.*, t. III, pág. 119 y 123). Estas lesiones pueden existir ya en el corazon derecho, ya en el izquierdo.

»La hidropesía que se manifiesta durante el curso de las afecciones del corazon, sigue en su desarrollo una marcha casi constante, y que pudiera formularse como ley. La infiltracion principia por los miembros inferiores al rededor de los maleolos, é invade poco á poco, y de arriba abajo, la totalidad de los miembros. De la misma manera procede el edema de los brazos, que rara vez es tan general como el de los miembros abdominales. Algunas veces se infiltra el escroto casi al mismo tiempo que el tejido celular de los maleolos; pero en otros casos no sobreviene este síntoma hasta una época mas adelantada de la enfermedad. Suele adquirir esta parte un volúmen tan considerable, que llega á desaparecer enteramente el pene en medio del tumor. Conocida es la tendencia de la piel á gangrenarse bajo el influjo de las escarificaciones, y de otras causas muy leves. Aunque el edema de la cara se presenta

desde el principio, permanece mucho tiempo tan poco perceptible, que se confunde con la gordura natural; pero es tan considerable á veces en los últimos tiempos la infiltracion de los párpados que apenas pueden entreabrirse.

»Solo se derrama la serosidad en la cavidad del peritóneo cuando se ha propagado el edema á la parte superior de los muslos. Este órden constante que sigue la hidropesía en su curso, es de la mayor importancia para el diagnóstico, pues casi puede declararse que una ascitis no depende de una enfermedad del corazon, cuando no la ha precedido el edema de los miembros inferiores. Este síntoma afecta con mas frecuencia al peritóneo que á la pléura y al pericardio. Cuando es general la congestion serosa, se encuentran igualmente infiltrados el tejido celular sub-seroso y el submucoso, pero casi nunca el del estómago (Véase *Anasarca sintomática de un obstáculo á la circulacion venosa*).

B. *Alteraciones y síntomas producidos por el desórden que sufre la circulacion arterial.*—»El pulso que al parecer debia suministrar signos preciosos en las enfermedades del corazon, presenta tantas variaciones que solo es de una importancia secundaria. La irregularidad del pulso es para algunos médicos una señal positiva de un obstáculo situado en el orificio aórtico del ventrículo izquierdo; mientras que para otros depende la irregularidad de las pulsaciones de los obstáculos situados en el orificio auriculo-ventricular izquierdo; finalmente, hay algunos que miran este estado del pulso como un síntoma que puede presentarse igualmente en el curso de una hipertrofía, que en el de una estrechez. Puede tambien este signo acompañar á las palpitaciones puramente nerviosas, á los pólipos, á las concreciones, etc.

»Considerado el pulso bajo el aspecto de su fuerza y del número de sus pulsaciones, presenta diferencias notables. Cuando es fuerte, duro y vibrátil, anuncia por lo regular una hipertrofía del ventrículo izquierdo, sin obstáculo en el orificio aórtico; por el contrario, cuando es pequeño y casi imperceptible, aunque sean enérgicos los latidos del corazon, debe suponerse la existencia de una estrechez en el mismo orificio, ó en la válvula mitral (Hope).

»La enérgica proyeccion de la sangre hácia el cerebro por la hipertrofía del ventrículo izquierdo, puede ocasionar congestiones cerebrales, y aun la apoplejía. En otro lugar discutiremos esta influencia del corazon hipertrofiado sobre el cerebro (V. APOPLEJÍA); por lo cual no insistimos ahora en este punto. Se ha dicho que la violencia de las pasiones, la energía moral, y la inteligencia elevada de ciertos hombres, que ofrecen signos indudables de aneurisma, son el resultado de la hiperemia continua, determinada por el estado del corazon; pero si esto es asi en algunas circunstancias, hay otras muchas en que la escitacion cerebral depende del temperamento sanguíneo, ó de la actividad del cerebro, siendo la enfermedad del corazon un mero efecto de estas causas. Es tambien muy digna de notarse la modificacion particular que las afecciones cardiacas producen en la parte moral de los individuos á quienes afectan. Unos, entregados de continuo á la melancolía, no piensan en otra cosa que en la enfermedad que amenaza su existencia; otros sin ocuparse un solo momento de esta idea aflictiva, están, sin embargo, habitualmente tristes, y tienen una vida retirada; por el contrario en otros se observa una franqueza de carácter, y un vigor de espíritu, que se manifiesta en todas las circunstancias, y que nunca es tan marcado como en los momentos en que ya no queda duda alguna acerca de la existencia de la enfermedad del corazon.

»Laucisi, Sénac y Giraud cuentan la gangrena de los miembros en el número de las alteraciones consecutivas á estas enfermedades. Pero generalmente se cree que este accidente no tiene relacion alguna manifiesta con dichas afecciones. El esfacelo de que hablan aquellos autores suele depender de una arteritis, en cuyo caso la flegmasía de la membrana interna de los vasos puede haber sido producida por una causa comun á la enfermedad del corazon, como por ejemplo, una endo-carditis; pero de todos modos solo existe en este punto una simple probabilidad, sugerida por el conocimiento de las principales causas de estas afecciones.

» Testa habla de la oftalmia y de la pérdida de la vista, como de alteraciones que suelen desarrollarse bajo la influencia de las enfermedades del corazon; pero esta opinion es evidentemente errónea.

»Aunque los síntomas generales que acabamos de examinar, no pueden servir para caracterizar las enfermedades del corazon, sin embargo, el práctico sacará un partido ventajoso de su estudio, si reflexiona cuidadosamente la época de su aparicion, su enlace, su duracion, etc. Refiriéndonos solo á dos síntomas, la hidropesía y la disnea; ¡de cuánto auxilio no pueden servirnos para establecer el diagnóstico! Un derrame seroso en el tejido celular de los maleolos, una disnea sin causa conocida, ¿no inspirarán justos temores al médico ilustrado sobre el asiento de la enfermedad? En nuestro entender no hay razon para fijarse esclusivamente en los ruidos del corazon, descuidando los síntomas generales. Sin que censuremos en manera alguna un método que conduce á los mas interesantes descubrimientos, quisiéramos que tampoco se perdiesen de vista las alteraciones funcionales, y sus manifestaciones sintomáticas, teniendo presente la importancia que les daban los antiguos, cuyas observaciones en este punto no deben despreciarse.

CURSO, DURACION.—»No todas las afecciones del corazon marchan con la misma rapi-

dez. Bajo este punto de vista conviene establecer muchas categorías: unas de naturaleza inflamatoria como la carditis, la flegmasía del pericardio y la del endo-cardio, siguen un curso análogo al de las demas inflamaciones; otras se asemejan en su marcha á las alteraciones del movimiento nutritivo. Ora se presentan bajo una forma aguda, y pueden producir la muerte en poco tiempo, cuya terminacion fatal se esplica por la importancia de las funciones del órgano afecto; ora toman la forma crónica, en cuyo caso siguen un curso mas lento, y su terminacion, aunque necesariamente fatal, es mas tardía. Las alteraciones orgánicas, como la hipertrofía, la atrofía y los reblandecimientos no inflamatorios, tienen una duracion muy larga, y no amenazan la existencia hasta un periodo bastante remoto.

»Las enfermedades del corazon siguen casi todas un curso continuo. Corvisart, dice, sin embargo, «que hay casos en que ofrecen paroxismos semejantes entre sí, y que se reproducen con tal regularidad en sus periodos, que se pueden confundir con ciertas afecciones que tienen accesos periódicos, como por ejemplo, el asma.» Preciso es advertir que rara vez se encuentra una verdadera intermitencia en las afecciones del corazon, pues semejante carácter apenas aparece mas que en la neuralgia de este órgano; pero que muy comunmente se observan notables remisiones. La osificacion y la hipertrofía desarrollan síntomas, que se encuentran en todos los periodos, aunque suelen tomar por intervalos un aumento de intensidad. Estos paroxismos son causados por variaciones atmosféricas, estravios en el régimen ó emociones morales, y pueden confundirse con un acceso periódico. Asi es que el asma sintomática de una estrechez ó de una hipertrofía, suele confundirse mucho tiempo con una enfermedad paroxística, y lo mismo sucede con las disneas á que daban los antiguos el nombre de nerviosas (V. ASMA, entre las enfermedades del aparato respiratorio).

COMPLICACIONES DE LAS ENFERMEDADES DEL CORAZON.—»Las enfermedades del corazon se complican frecuentemente con la alteracion de los principales vasos, y especialmente de la aorta, ó con la inflamacion de las serosas, de la pleura, de las articulaciones ó del pulmon. Estas mismas complicaciones han sido á veces la causa inmediata de la afeccion del corazon. Sabido es con cuanta frecuencia se afecta el pericardio en los casos de reumatismo articular, de pleuresia ó de neumonia (V. PERICARDITIS, ENDO-CARDITIS); la complicacion es entonces mas grave que la misma enfermedad que la ha dado orígen.

»Hay tambien otra complicacion muy frecuente, que es la afeccion nerviosa del corazon, que sobreviene á veces en diferentes épocas durante el curso de una alteracion orgánica; en este sentido sirven de mucho para formar el diagnóstico las palpitaciones, pues cuando no pueden referirse á una simple neuralgia del corazon, deben hacer sospechar una lesion material de este órgano. Las afecciones del corazon suelen ir acompañadas de ese estado particular de la sangre que se encuentra en la clorosis. Todavia no son bastante conocidas las alteraciones que puede sufrir el líquido sanguíneo; pero sin embargo es probable que compliquen con mucha frecuencia las enfermedades de que vamos hablando. En efecto, es imposible que, modificando estas lesiones de un modo tan profundo la nutricion de los parenquimas y de todos los tejidos, no ejerzan una influencia muy grande sobre la composicion del fluido que sirve precisamente para dicha nutricion.

»Tambien debemos colocar en el número de las complicaciones, ese estado adinámico que postra de tal manera á los enfermos, que sino se disipase, no tardaria en sobrevenir la muerte. ¿Debe atribuirse esta adinamia á una inflamacion intercurrente de las vias digestivas? Asi podrá suceder en algunos casos; pero en el mayor número de ellos puede afirmarse con Andral «que se observa frecuentemente el grupo de síntomas que constituye la fiebre adinámica (comprendiendo en ellos la sequedad y la fuliginosidad de la lengua), sin que haya verdadera inflamacion gastro-intestinal» (*Clinique méd.*, *loc. cit.*, p. 100).

»Es indudable, por punto general, que todas las enfermedades intercurrentes se hacen sumamente graves, cuando recaen en un individuo que padece cualquier afeccion del corazon. Sin embargo, como solo se ha estudiado bajo este punto de vista la neumonia, la pleuresia y el reumatismo articular, no puede afirmarse cosa alguna respecto de las enfermedades de los demas órganos.

»DIAGNÓSTICO DE LAS ENFERMEDADES DEL CORAZON EN GENERAL.—Debe establecerse con arreglo al conjunto de signos suministrados por la percusion, la auscultacion y los síntomas generales. A no ser por la luz que han difundido en esta parte de la medicina los dos métodos que acabamos de citar, permaneceria todavia en la mayor oscuridad la historia de las enfermedades del corazon. Sin ellos no hubiéramos llegado á apreciar el volúmen de este órgano, el estado de sus orificios, la situacion que ocupa, el asiento y naturaleza de sus lesiones, con otras circunstancias patológicas igualmente preciosas. Cuando se consideran con alguna atencion los inmensos progresos que han proporcionado estos métodos á la medicina, y los que prometen para lo sucesivo, no se puede hablar sin entusiasmo de la auscultacion y de la percusion. Mas no por eso se ha de creer que el diagnóstico consista únicamente en la práctica de estos dos métodos, ni que su eficacia sea constante. Error es este, que debe repararse hoy, si es cierto, como nos proponemos demostrar, que no siempre puede ilustrarnos la auscultacion sobre la verdadera naturaleza de las enfermedades del

corazon, y que por el contrario hasta puede en ocasiones servir para estraviarnos, por lo cual conviene fijar la atencion en los síntomas generales. Parécenos pues que no será inútil examinar el valor de los signos locales, estableciendo bien los límites fuera de los cuales es imposible adquirir certidumbre alguna en el diagnóstico.

»Comencemos por establecer primero, que no todas las enfermedades del corazon consisten en alteraciones orgánicas, y que tanto bajo el punto de vista del diagnóstico como bajo el del tratamiento, conviene dividirlas en dos grandes clases. Unas cambian el volúmen del corazon, la configuracion y estension de los orificios y de las válvulas y la consistencia de sus tejidos, como sucede en el reblandecimiento, las dilataciones, las roturas, las estrecheces, las heridas, etc., en cuyos casos, modificándose las condiciones físicas y mecánicas de estructura, aparecen los síntomas como un efecto necesario de la lesion, y la indican generalmente con bastante claridad. Pero hay otra clase de afecciones, numerosas todavia, en que solo reside la lesion en las acciones vitales y fisiológicas del corazon. A esta categoria pertenecen la hipertrofía, la atrofía, y los derrames en el pericardio, como tambien la flegmasia de esta membrana y la de la serosa de los ventrículos. En algunas de estas enfermedades se segregan productos que se depositan en los tejidos, dando lugar á verdaderas alteraciones orgánicas, aunque al principio no haya mas que una modificacion pura y simple de las condiciones dinámicas. En este caso son tan variables los síntomas como las circunstancias individuales. Para que se comprendan mejor los errores á que espone la sintomatologia local de esta clase de enfermedades, vamos á fijarnos un momento en las palpitaciones determinadas por la plétora, ó por una inervacion demasiado activa. Los latidos fuertes y enérgicos que existen en este caso, pueden provenir de una hipertrofía, de una flegmasia del endocardio ó de una estrechez, lo mismo que de simples palpitaciones nerviosas, advirtiendo que la composicion de la sangre (plétora, anemia) provoca tambien los mismos efectos. Hay indudablemente otros signos que, agregados á los anteriores, pueden sacar al médico de la perplejidad en que se halla; mas suponiendo que falten, como sucede muchas veces, resultará necesariamente una grande incertidumbre en el diagnóstico. Todavia resaltará mas esta verdad en vista de las siguientes reflexiones.

»Para que tengan algun valor los síntomas locales, es necesario que se presenten durante algun tiempo y con cierta fijeza, pues de otro modo es fácil engañarse sobre su naturaleza y orígen. Tambien deben tenerse en cuenta una multitud de circunstancias, cuyo grado é influencia no siempre es fácil apreciar. ¿Acaso la fuerza, la estension y ritmo de los latidos de corazon, no pueden variar segun los individuos, las condiciones atmosféricas, la alimentacion y el tratamiento á que se hallan sujetos? ¿Cómo podrá llevar el médico una cuenta rigurosa de las diferencias que inducen en la fuerza, y en el timbre de los ruidos normales del corazon, esas variedades individuales que agotan la paciencia del observador mas atento y esperimentado? ¿Quién puede afirmar que se halle enfermo el corazon en un individuo, porque el primer ruido sea mas breve y claro que en otro? ¿Acaso hay una medida precisa del grado de fuerza que debe tener la impulsion del corazon? ¿quién puede decir que se halle hipertrofiado el órgano, solo porque se haya sentido una impulsion mas fuerte? En tal caso se cometerian á cada instante los mas groseros errores. Verdad es que no se engaña el médico cuando los fenómenos se presentan con caractéres marcados; pero hablamos de esos casos difíciles, en que son inútiles toda la esperiencia y delicadeza de sentidos del profesor mas consumado. Si tratamos de examinar uno á uno los signos locales de las afecciones del corazon, veremos que son insuficientes para caracterizar la enfermedad, y que es necesario, para que tengan alguna significacion semeyótica, que vayan acompañados de los síntomas generales. Al emprender la demostracion de esta verdad no tratamos de debilitar la importancia de la percusion y de la auscultacion; antes bien creemos hacer mas rigurosa la aplicacion de estos métodos, procurando no exagerar sus ventajas.

»El sonido á macizo que se estiende en el sentido de la longitud y de la latitud, indica bastante bien la hipertrofía; pero es necesario no olvidar que la presencia de un líquido en el pericardio, la conformacion viciosa del esternon, un derrame pleurítico, la prominencia del borde anterior del pulmon, la secrecion de gases en el pericardio, ó su mezcla con un líquido, son otras tantas condiciones que disminuyen ó aumentan la sonoridad normal. El que consiga evitar todas estas causas de error podrá reconocer el aumento de volúmen del corazon; pero ¿le será fácil asegurar cuál es la cavidad enferma, ni determinar la estension de la dilatacion? Si consultamos los autores que han escrito sobre esta materia, unos afirman que se puede fijar la estension precisa y el asiento de la dilatacion, mientras que otros sostienen que es evidentemente exajerada semejante pretension.

»¿Qué especie de lesion revela á los ojos del observador el impulso fuerte del corazon? Por lo comun depende de una hipersarcosis de este órgano; ¿pero cuántas veces no falta en semejantes casos? y cuando existe, ¿no suele resultar tambien de palpitaciones nerviosas, de una plétora habitual, de la irritacion de las membranas del corazon, de una congestion momentánea, etc.?

»El ruido de fuelle, que es un signo precioso de las estrecheces y de la insuficiencia

de las válvulas, y que puede servir para indicarnos la cavidad y la válvula en que la enfermedad tiene su asiento, se manifiesta en las circunstancias mas variadas: cantidad mas considerable de sangre, disminucion de este fluido, cualidad mas estimulante, hidrohemia, estado nervioso ó clorótico, pérdida rápida en la sangre, simple hipertrofía de las paredes del corazon, son otras tantas condiciones diferentes, que suelen presidir á la produccion de este síntoma. Y aun cuando el espíritu analítico del médico haya conseguido vencer todas estas dificultades, segregando por via de eliminacion las enfermedades que solo tienen una relacion dudosa con aquella cuya existencia supone, todavia suele detenerle un postrer obstáculo. Si falta el síntoma en un caso en que debia manifestarse, si el profesor ha encontrado ya algunos elementos de diagnóstico y luego carece del principal ¿cómo podrá formar su juicio? La negacion de un síntoma patognomónico ó de un signo sobre el cual se cuenta para sentar el diagnóstico, puede bastar por sí sola para inducir á error.

»Pudiéramos examinar uno por uno todos los síntomas locales que suministran la auscultacion y la percusion, y nuestra conclusion siempre seria la misma, á saber: que si estos dos medios de investigacion son los dos manantiales mas fecundos de donde podemos derivar los documentos necesarios para establecer el diagnóstico, no pueden ser considerados en todos los casos como infalibles, ni como dotados de esa precision que se ha designado con la calificacion, algo exajerada, de *matemática*.

»Hasta aqui no hemos hablado mas que de las afecciones del corazon, cuyo diagnóstico es menos difícil; ¿qué sucederá cuando se trate de reconocer una endocarditis incipiente, una úlcera, un absceso del corazon, la rotura de un tendon ó de un pilar carnoso, una dilatacion parcial, ó vegetaciones poco voluminosas? Littré, tan versado en la práctica de la auscultacion y de la percusion, confiesa «que no conoce ninguna regla de diagnóstico aplicable á estos casos dudosos, y que solo los menciona para recordar al lector cuan oscura es todavia en ciertas circunstancias la distincion de las enfermedades del corazon.» (Art. COEUR, *Path. gen.*, en *Dict. de med.*, 2.ª edicion, página 242).

»Despues de haber enumerado Andral los diferentes síntomas locales que acompañan á las enfermedades del corazon, indicando cuidadosamente las numerosas circunstancias en que faltan, se reasume en estos términos: «El método de la auscultacion ha ilustrado mucho indudablemente el diagnóstico de las enfermedades del corazon; suministra frecuentemente datos muy útiles é indispensables, y por lo mismo no debemos nunca descuidarlo; pero aislado y sin el auxilio de otros signos, rara vez nos podria revelar de un modo cierto la existencia de dichas enfermedades, asi como no basta en muchos casos para descubrir por sí solo la presencia de los tubérculos del pulmon, ni aun la inflamacion aguda de este órgano» (*Clin. méd.*, t. III, p. 168, 3.ª edit.). Seguros estamos de que todos los hombres reflexivos que deseen dar á la semeyologia alguna precision, aprobarán estas juiciosas observaciones.

PRONÓSTICO DE LAS ENFERMEDADES DEL CORAZON EN GENERAL.—«Es indudable que las enfermedades del corazon ejercen la mayor influencia sobre los líquidos y sólidos vivientes; asi es que no hemos podido menos de sorprendernos al leer en un artículo moderno sobre las enfermedades del corazon las siguientes líneas: «El corazon, animado por la influencia que le presta un órgano mas elevado, solo tiene que desempeñar funciones puramente mecánicas; de manera que resintiéndose simpáticamente en la mayor parte de las afecciones, hace sentir muy poco las suyas al resto de la economía. En este caso se verifica que la patologia se halla en cierto modo contenida en las funciones, formando un círculo circunscrito de síntomas, que corresponden á las lesiones, sin estenderse mucho mas allá» (Littré, *Dictionaire de med.*, *Pathol. gen. du cœur*, página 229). A esta opinion puede oponerse la de Corvisart, quien ha pintado con vivos colores los numerosos desórdenes que resultan de estas enfermedades, y apreciado con notable sagacidad los padecimientos de los demas órganos. «La sangre, dice este autor, no se halla sujeta á los esfuerzos regulares de que necesita; varian su confeccion, su *crasis* normal; á la accion desordenada del corazon se agrega la alteracion de la respiracion para mayor daño de la constitucion de la sangre; el progreso de los líquidos es tumultuoso; esa química viviente oculta, pero real, no obedece ya á las leyes ordinarias de atraccion y repulsion de los elementos, etc.; la sangre se forma mal ó se descompone; predomina la serosidad, la cual se derrama é infiltra por todas partes; la sangre degenerada se convierte en un estimulante nocivo de la accion del corazon, del cerebro y de todas las vísceras: agréguense á estos desórdenes las influencias físicas y morales, y se verá la necesidad inevitable de que este círculo, eminentemente vicioso, termine precisamente en la muerte» (*Discours prelim.*, lib. III). Aconsejamos la lectura de este pasage á los que solo ven en las enfermedades del corazon un simple desórden de una máquina ingeniosa, y en los síntomas un resultado de estas alteraciones materiales. Déjase traslucir en las palabras de Corvisart una conviccion profunda y filosófica del papel que desempeña el fluido circulatorio en las enfermedades del corazon.

»Las consideraciones que preceden demuestran cuán temibles son los desórdenes consecutivos á las enfermedades de este órgano. Sin embargo, creemos que exageró Cor-

visart su gravedad, cuando dijo que era posible prevenir en ciertos casos la enfermedad, pero nunca curarla; y es que en la época en que escribia estas líneas, no se hallaba tan perfeccionado como en el dia el diagnóstico de las afecciones del corazon; de modo que cuando se descubria la enfermedad, estaba ya la lesion tan adelantada que era casi enteramente incurable. La aplicacion del proverbio tan conocido de *principiis obsta*, era casi imposible, ó por lo menos muy difícil, en aquel tiempo, y por eso creia Corvisart sujetos á una muerte casi segura los individuos afectados de estas enfermedades.

»Las flegmasías, como la pericarditis y la endocarditis, atacadas con vigor desde el momento de su aparicion, tienen un desenlace menos fatal que las enfermedades que consisten en lesiones orgánicas consecutivas á la inflamacion. Cuando existen una ó muchas complicaciones agravan el pronóstico.

Tratamiento. —»Para dirigir convenientemente el tratamiento de las afecciones del corazon, es necesario tener presente, que hay que llenar dos indicaciones terapéuticas principales: 1.° combatir el trabajo morboso inflamatorio ó de cualquier otra naturaleza, que constituye la lesion ó prepara el desarrollo de los desórdenes futuros; 2.° remediar los fenómenos patológicos que determinan los obstáculos mecánicos á la circulacion, ya en el corazon, ya en las demas vísceras (*hemorragias*, *congestiones serosas*). En el primer caso, el tratamiento es curativo; en el segundo, solo paliativo. Supongamos por ejemplo que existen síntomas evidentes de una endocarditis reciente; en tal caso el práctico deberá aplicar sin dilacion los medios cuya eficacia le ha demostrado la esperiencia. La única indicacion que tiene que llenar es combatir el trabajo flegmásico. Pero no sucederá lo mismo si la endocarditis ha dado ya oríjen á productos que se han depositado sobre las válvulas, pues en tal caso tendrá que destruir primero la flegmasía que es la causa de la lesion, si todavía existe, y, cuando se haya convencido de que son inútiles sus tentativas, tendrá que dirigir su tratamiento contra las alteraciones acaecidas en la circulacion á consecuencia del obstáculo mecánico.

»Cuando la inflamacion ataca con violencia, tanto los tejidos del corazon y sus membranas, como á las demas vísceras, exije el uso de una terapéutica activa, y particularmente de las depleciones sanguíneas que tanto se economizaban antes. Los trabajos publicados sobre los saludables efectos de las sangrías abundantes en estas enfermedades han hecho un señalado servicio á la terapéutica; los prácticos menos tímidos han obtenido de ellas ventajas incontestables. Pero guardémonos bien de creer que son útiles en todas las afecciones del corazon. ¿De qué pueden servir en esas lesiones orgánicas, que consisten en una nutricion morbosa establecida en el seno de productos nuevos? (*falsas membranas*, *vegetaciones*, *producciones óseas*, *cartilaginosas*.) Sin duda pueden obrar sobre la nutricion anormal de estos productos, modificando la general; pero es necesario confesar que rara vez ejercen en tales casos una influencia provechosa. Mas frecuentemente son útiles cuando el vicio de la nutricion existe en los tejidos naturales, y no en *gérmenes* morbosos nuevos. Asi es, por ejemplo, que la hipertrofía del corazon, ya primitiva, ya consecutiva á una estrechez, disminuye con el uso de las sangrías.

»Cuando se han satisfecho las dos indicaciones principales que hemos asentado, lo cual supone un conocimiento prévio de la naturaleza y del asiento de la afeccion, es menester tomar en consideracion las lesiones complejas, que siguen frecuente y casi necesariamente á la enfermedad. En tales casos es de la mayor importancia el tratamiento secundario, pues aunque no sea mas que paliativo, son demasiado violentos los accidentes dolorosos que sobrevienen, para que deba descuidarlos el médico; ademas de que suelen hacerse tan graves que comprometen la vida del enfermo, sino se remedian con oportunidad. En el número de estos accidentes deben colocarse las hemorragias, las congestiones serosas, la bronquitis, la disnea, la sofocacion, la asfixia y la astenia. El tratamiento de cada una de estas enfermedades difiere algo del que conviene en las mismas afecciones cuando están exentas de complicacion. Una bronquitis consecutiva á una congestion sanguínea permanente, causada por una hipertrofía ó una estrechez, se corregirá con la influencia de ciertos medios, que serian inútiles en el caso de una flegmasía simple de los brónquios; asi es que producirán muy buenos efectos la digital y las emisiones sanguíneas, bastante copiosas para producir una deplecion en el corazon y hacer cesar las congestiones del pulmon y de la mucosa bronquial. La disnea, la sofocacion y la asfixia que se observan en semejante caso, cesarán casi instantáneamente por el uso de la sangría, cuando este mismo medio agravaria una disnea nerviosa ó procedente de una insuficiencia valvular (N. Corrigan).

»Las hemorragias, ya dependan de la estancacion de la sangre negra en los vasos del pulmon y de las membranas mucosas, ya sucedan á la invasion de la sangre, demasiado precipitada, en el cerebro ó en el pulmon (*apoplegia*), siempre reclaman el uso de sangrías mas ó menos abundantes, segun el grado de la congestion.

»El edema y la hidropesía de las cavidades serosas ceden comunmente al uso de la sangría, que, descargando el sistema circulatorio, favorece la reabsorcion de los líquidos serosos, y la hace mas rápida y completa de lo que podria esperarse con remedios que obrasen únicamente sobre la secrecion. Pero muy frecuentemente la debilidad y el estado caquéctico son contrain-

dicaciones formales al uso de la sangría, teniendo entonces los enfermos necesidad de tónicos y de estimulantes, capaces de aumentar la accion del centro circulatorio. Muchas veces, bajo el influjo de este tratamiento, se vé disminuir la leuco-flegmasía general, que por el contrario se aumenta cuando, desconociendo el médico la causa y el estado del individuo, recurre á medios debilitantes (V. ANASARCA).

»La adinamia que resulta de la alteracion que esperimentan los líquidos y los sólidos vivientes es otra de las complicaciones, que suelen presentarse durante el curso de las enfermedades del corazon. Reclama una medicacion enteramente especial, que difícilmente puede asociarse con la que exige la afeccion del corazon.

»De este modo podríamos enumerar las diversas enfermedades que se enlazan con los desórdenes de la circulacion, y todas nos ofrecerian alguna indicacion particular, no poco importante para el práctico, que se vé obligado, por la naturaleza misma de la lesion incurable que se le presenta, á hacer uso de un tratamiento puramente paliativo.

»Abandonemos ya el tratamiento curativo que tan frecuentemente causa la desesperacion del médico, que no puede arrancar sus enfermos á la muerte, para ocuparnos del tratamiento profiláctico, que consiste en una sana observacion de los preceptos de la higiene, los cuales deben fundarse en el conocimiento de las causas. Es necesario confesar que, entre todas las enfermedades, las del corazon son las mas difíciles de precaver.

»Las emociones morales y las pasiones tristes predisponen á las enfermedades del corazon; por lo cual, para evitarlas hasta cierto punto, deberá moderarse su impulso por medio de la razon, oponiéndose á sus estravíos, y dirigiéndolas hácia el bien por medio de una buena educacion. Corvisart, de quien tomamos este pasage, observa que pocos hombres podrán sustraerse á semejantes condiciones. Hay otros preceptos cuya observancia es mas fácil. Los esfuerzos violentos y repetidos, como lo son generalmente los que exije el ejercicio de ciertas profesiones, los gritos, el canto, la declamacion, la accion de llevar fardos pesados, etc., deben considerarse como nocivos, cuando los individuos se hallen dispuestos á contraer una enfermedad del corazon. Los que esten predispuestos á tales dolencias, deben renunciar igualmente á los placeres de la mesa y á los del amor. Una gran sobriedad en el régimen, una abstinencia completa de todos los estimulantes de los órganos digestivos, la habitacion en un clima donde reine una temperatura igual y algo caliente, la escitacion de la superficie cutánea por medio de vestidos calientes ó de fricciones, son las reglas á que debe sujetarse todo individuo que se halle predispuesto á una enfermedad del corazon, y con mucha mas razon el que ya la padezca.

NATURALEZA Y CLASIFICACION DE LAS ENFERMEDADES DEL CORAZON. —»En la obra inmortal de Senac sobre las enfermedades del corazon, no señala este autor clasificacion alguna, lo cual no le impide sin embargo dar una descripcion completa y muy profunda de las afecciones de esta entraña. Corvisart funda sus divisiones sobre las alteraciones patológicas, las cuales no forman una clasificacion, sino simplemente un órden sistemático, que era necesario para sus descripciones. Este órden es el mismo que adopta en sus obras Laennec. Hope estudia primero las afecciones inflamatorias, y trata sucesivamente de las afecciones orgánicas, de las nerviosas, y por último de aquellas que no pertenecen á ninguna de estas categorías.

»Schina ha intentado, segun Bouillaud, someter las enfermedades del corazon á una clasificacion particular. No habiendo podido procurarnos la obra de este patólogo estrangero, copiamos de Bouilland las divisiones que establece. «Schina divide estas enfermedades en dos órdenes, cada uno de los cuales contiene dos clases: la primera comprende las enfermedades dinámicas; la segunda las enfermedades orgánicas con predominio dinámico; la tercera las enfermedades dinámicas con predominio orgánico; la cuarta las enfermedades simplemente orgánicas: «entre las dos primeras y entre las dos últimas clases ha colocado el autor un género misto; el que se halla entre las dos primeras está consagrado á las enfermedades dinámico-orgánicas con predominio dinámico; el género intermedio á las dos últimas clases comprende las enfermedades dinámico-orgánicas con predominío orgánico. En la primera clase se halla colocada la inflamacion aguda sin vestigio de lesion material; en la tercera la inflamacion aguda con lesion material de *cualidad dinámica*. En el género intermedio á las dos primeras clases, coloca Schina la inflamacion aguda con lesion material de *cantidad dinámica*.» Puede afirmarse que la ciencia ha ganado muy poco con el establecimiento de semejante clasificacion, cuya oscuridad y sutileza no podrán menos de confesar cuantos la conozcan.

»Bouillaud forma de las enfermedades del corazon dos grandes clases; la primera comprende todas aquellas lesiones que solo interesan al corazon bajo el punto de vista de sus condiciones puramente físicas y mecánicas, ó de estructura esterna, como son: las estrecheces, la dilatacion, las soluciones de continuidad y de contigüidad.

»En la segunda se encuentran las enfermedades que consisten en una alteracion cualquiera de las condiciones vitales ó fisiológicas del corazon. Esta clase se subdivide en dos órdenes: «El primero corresponde á las lesiones de la vida llamada orgánica, de la química viviente, ó si se quiere de la vida físico-química; el segundo comprende las lesiones de los actos de la vida animal, escitadora ó dinámica.» En el

primer órden tienen naturalmente lugar la hipertrofía del corazon con aumento de la nutricion, la atrofía, el hidro-pericardias activo, la inflamacion del corazon, y los diversos productos segregados; al segundo órden pertenecen las palpitaciones, el espasmo, los deliquios, las lipotimias, el síncope y las desigualdades é irregularidades de los latidos del corazon (*Traité clin. des mal. du cœur*, t. I, pág. 288).

»El primer inconveniente que presenta esta clasificacion es el de no comprender todas las lesiones que se encuentran en el corazon. ¿Dónde coloca el autor los pólipos y las vejetaciones globulosas y verrugosas que se forman durante la vida? Sin duda en la primera clase, supuesto que en ellas están modificadas las condiciones *físicas y mecánicas del corazon*, y que ademas producen estrecheces. Pero tambien pueden corresponder al primer órden de la segunda clase, si en efecto las vejetaciones son un producto de la endo-carditis, puesto que hay lesion de los actos de la vida orgánica, y entonces si se reunen en una misma descripcion la flegmasía de la membrana y sus huellas morbosas, se viola el órden establecido, porque la enfermedad pertenece tanto á la primera como á la segunda clase.

»Otro de los inconvenientes que presentan las clasificaciones de estas enfermedades, es el de suponer erróneamente que se conocen su naturaleza y su modo de generacion.» (Monneret y Fleury *Compendium*, etc., t. II, p. 200 y sig.)

»A pesar de todo, siguiendo nosotros el órden establecido en otras clases, de empezar la descripcion de las enfermedades de cada aparato por las mas sencillas, y limitada, solo al movimiento y las funciones, pasando progresivamente á las mas complicadas, y concluyendo por las lesiones orgánicas mas graves y mas distantes de las simples alteraciones funcionales, espondremos las lesiones del corazon del modo siguiente. El capítulo de las enfermedades de esta víscera en particular, se dividirá en 22 artículos, á saber: 1.° palpitaciones; 2.° síncope; 3.° dislocaciones y prolapsus; 4.° endocarditis; 5.° enfermedades de las válvulas y orificios; 6.° concreciones; 7.° anemia; 8.° carditis; 9.° abscesos; 10 úlceras; 11 gangrena; 12 roturas; 13 atrofía; 14 hipertrofía; 15 reblandecimiento; 16 dilatacion aneurismática; 17 dilatacion parcial; 18 degeneracion grasienta; 19 induracion; 20 cáncer; 21 acefalocistos; 22 comunicacion preternatural de las cavidades.

Historia y bibliografía de las enfermedades del corazon en general.—»Si preguntásemos á un médico, versado en el estudio de las enfermedades del corazon, hasta qué punto han ilustrado el diagnóstico de estas lesiones, la auscultacion y la percusion, no podria su respuesta ser general; la justicia le obligaria á hacer un exámen profundo de todos los trabajos que se han publicado sobre estas afecciones, antes de los de Avenbrugger, Corvisart y Laennec, y para ello, tendria que entregarse á investigaciones históricas, á fin de presentar el estado de la ciencia en cada época, pues solo de este modo podria desarrollar el cuadro de las alteraciones progresivas que han tenido lugar en esta parte de la medicina, y dar á conocer las nuevas adquisiciones con que se ha enriquecido. Tal es precisamente la marcha que nos proponemos seguir en esta historia, que no será tanto una enumeracion de los diferentes trabajos que se han publicado sobre la materia, como una apreciacion de los descubrimientos hechos en cada época. Al hablar del diagnóstico, hemos discutido el valor semeyológico de los signos suministrados por la auscultacion y la percusion, y asentado que ninguno de estos dos métodos puede por sí solo servir de base al diagnóstico, pues únicamente deben considerarse como dos principios fecundos, y capaces de proporcionar los datos mas preciosos, cuando se tienen en cuenta los síntomas que suministran los demas órganos. La historia confirma la verdad de estas aserciones.

»Senac, Corvisart y Laennec, representan los tres periodos mas brillantes de la historia de las enfermedades del corazon. Todos los trabajos que han aparecido de un siglo á esta parte sobre este ramo importante de la patologia, vienen á agruparse de un modo secundario en torno de estos tres grandes ingenios: sin embargo, debemos reconocer que los médicos ingleses, italianos y alemanes han contribuido en gran parte á completar el estudio de las enfermedades del corazon. Entre ellos citaremos mas particularmente á Burns (1809); Testa (1811) y Kreysig (1814), que por sus trabajos merecen ser contados entre los hombres que mas han contribuido en favor de la ciencia. Cuando colocamos al frente de todos los demas á Senac, Corvisart y Laennec, no tenemos otro objeto que el de caracterizar los descubrimientos sucesivos con que se ha enriquecido la literatura francesa; para lo cual no podíamos elegir unos nombres, que estuviesen rodeados de mas prestigio ni gozasen de una celebridad mas legítima. A las tres épocas representadas por Senac, Corvisart y Laeenec, añadiremos otra que comprenderá todos los trabajos que se han publicado despues de este último autor.

»Antes de Senac no faltaban ya acerca de la patologia del corazon observaciones importantes; el mecanismo de la circulacion de la sangre, descubierto por el ilustre Harvey, debió difundir la mas viva luz sobre las enfermedades de los vasos. Los numerosos esperimentos emprendidos por unos, con el objeto de combatir su teoría, y por otros con el de producir nuevos hechos en su favor, debian necesariamente familiarizar á los médicos con el estado fisiológico del sistema circulatorio, y preparar los ánimos para las investigaciones patológicas. Los esperimentos hechos por Lower le revelaron el modo de produccion de las con-

gestiones serosas, y las observaciones de este autor no dejaron de tener influencia sobre los trabajos ulteriores. (Lower, *Tractatus de corde, item de motu et calore sanguinis*, Lond., 1669, cap. 16, p. 123 y sig.) Apoyándose en estos ensayos Boerhaave, Morgagni y Hoffman colocaron la causa de ciertas hidropesías en un obstáculo al regreso de la sangre venosa (Véase ANASARCA, donde se indicarán estos trabajos). Sin embargo, aunque casi todos los médicos tenian fija su atencion en la fisiologia del corazon, que tan cercana se halla de la patologia, puede decirse que las enfermedades de este órgano se descuidaron en toda aquella época, y que no existió trabajo alguno digno de atencion, si esceptuamos la obra de Lancisi. Aunque este médico tuvo una falsa idea de la naturaleza y modo de producirse los aneurismas del corazon, trazó, sin embargo, con bastante exactitud el cuadro de sus síntomas; pero tanto él como la mayor parte de los autores que lo siguieron hasta Corvisart, atribuyeron á la dilatacion de las cavidades, síntomas que en realidad no les corresponden (Lancisi, *De motu cordis et aneurismátibus*, Roma, 1728, in f.) Serian muchos los errores groseros y aun ridículos que tendríamos que señalar, si hubiésemos de hacer la historia de cada obra en particular. No estan exentos de ellos los escritores mas ilustrados; Lower atribuye á vermes en el corazon las ansiedades, los temblores, los síncopes y los dolores pungitivos. Tal escritor halla piedras ó huesos en el corazon; tal otro comprueba la ausencia completa de esta víscera; y sin embargo, en medio de estos pormenores estravagantes, se encuentran consignados algunos hechos curiosos, como, por ejemplo, el de una pericarditis descrita por Lower, bajo otro nombre, en la cual se habia convertido el saco membranoso en un tejido denso y opaco; y otro caso citado por Lancisi, en que habia una adherencia recíproca de las dos hojas del pericardio, etc.

»Cuando publicó Senac su tratado, existian en los anales de la ciencia casos curiosos y conformes á lo que hoy nos enseña la observacion; pero se hallaban mezclados con innumerables errores, y para utilizarlos, era preciso someter á la análisis de la crítica los hechos que hasta entonces habian sido admitidos casi sin exámen. Un trabajo tan útil, pero al mismo tiempo tan difícil, exigia un entendimiento ilustrado por una larga observacion de la naturaleza. Senac poseia esta cualidad, y unia á ella una vasta erudicion, un conocimiento profundo de las enfermedades del corazon, y un júicio severo, que rara vez se dejaba estraviar. No es, pues, estraño que su obra sea todavía en la actualidad uno de los mas bellos monumentos que posee la ciencia, y que á pesar de las adquisiciones que ha hecho la medicina, pueda pasar todavía por uno de los mejores tratados sobre la materia.

»Las enfermedades que describe este autor con el cuidado mas minucioso, son las varias especies de dilataciones del corazon, la carditis, la pericarditis, la hidropesía del pericardio, los pólipos y las palpitaciones. Sus ideas sobre la causa de la dilatacion del corazon, son las mismas que reinaron sin contradiccion hasta Morgagni, y hasta los trabajos de Bichat y de la escuela anatómica. Senac cree que la masa de la sangre, acumulada por esfuerzos violentos y continuos en las cavidades del corazon, vence poco á poco la resistencia que le oponen las fibras carnosas, á lo cual contribuye tambien mucho la contraccion de los ventrículos, en virtud de la energía con que se rehacen sobre el fluido sanguíneo. En su concepto, esta lesion es una dilatacion puramente mecánica, una simple prolongacion de las fibras. Tambien se le deben escelentes observaciones sobre las causas de la hipertrofía: sin conocer la influencia simpática de la pleuresia, descubrió, sin embargo, la relacion que existe entre esta afeccion y la dilatacion aneurismática, pero sin esplicarla. Sabia muy bien Senac que las estrecheces de la aorta y de la arteria pulmonar dilatan los ventrículos, y que los aneurismas considerables del primer vaso, pueden tambien producir la misma dilatacion (p. 407). Para esplicar sus ideas con espresiones admitidas en la actualidad, diremos que las estrecheces de los orificios ventrículo-arteriales, son tan capaces en su entender de producir una hipertrofía, como la insuficiencia del orificio de la aorta respecto del ventrículo izquierdo. Corrigan y Arístides Guyot no han hecho otra cosa que reproducir esta opinion, cuando suponen que las válvulas aórticas pueden llegar á ser insuficientes, á consecuencia de la ampliacion de este vaso en su orígen. Cita Senac dos observaciones que no dejan duda alguna sobre la exactitud de su opinion. Los hechos prácticos que publicó sobre la dilatacion de las aurículas, el mecanismo de su produccion y el reflujo de la sangre en las venas, son muy interesantes. En el número de los síntomas incluye la pequeñez y desigualdad del pulso en los casos de estrechez; la fuerza y energía de los latidos de las arterias en la libertad de los orificios, etc. (Véase p. 416, cap. IV, lib. IV; véase tambien *Medios de conocer las enfermedades del corazon*). Asimismo comprobó muy bien Senac la dilatacion con adelgazamiento, á que Corvisart dió mas tarde el nombre de aneurisma pasivo; he aqui el pasage en que trata de esta afeccion: «Sorprende por cierto, que puedan las paredes del corazon estenuarse y demacrarse al mismo tiempo que se aumenta el volúmen de este órgano; y, sin embargo, asi sucede en ciertos casos, como lo demuestra una observacion que refieren las *Efemérides*. Digo que este hecho es singular, porque lo mas comun en semejantes casos es que se pongan mas gruesas las paredes del corazon (*Obr. cit.*, p. 394).»

»No esforzaremos mas el análisis de cada

una de las descripciones que se encuentran en el tratado de Senac; contentándonos con decir que todas ellas son una esposicion crítica, hecha con la misma exactitud, de los síntomas propios de cada lesion. Verdad es que Senac no descubrió ningun síntoma nuevo; pero hizo tal vez un servicio mayor á los médicos que han seguido sus pasos, dejándoles un libro donde pueden hallar los fundamentos de un diagnóstico bastante seguro, sobre todo si se le considera con relacion al tiempo en que fué escrito.

»La obra de Abenbrugger no tuvo toda la influencia que debia ejercer. Cuando publicó Corvisart una traduccion de este libro, era todavía muy poco conocido en Francia, y por lo mismo no fue recibido con tanto aplauso como merecia (*Inventum novum ex percussione thoracis humani ut signo obstrusos interni pectoris morbos detegendi*, Vindeb, 1761, en 8.°, traducido por Corvisart con este título: *Método nuevo para conocer las enfermedades internas del pecho por la percusion de esta cavidad*; París, 1806, vol. 1, en 8.°). Tampoco fue recibido este libro de un modo muy favorable en Alemania (Sprengel, *Hist. de la med.*, pág. 27, t. VI).

»Cuando publicó Corvisart su *Ensayo sobre las enfermedades del corazon* (París, 1806), acababa de verificarse una revolucion médica, y por consiguiente se hallaban dispuestos los ánimos á recibir todas las reformas, cuya necesidad se hacia sentir desde mucho tiempo antes. En medio de estas felices circunstancias, apareció en el mundo sábio el tratado de Corvisart; y desde esta época el estudio de las enfermedades del corazon, no pudo menos de ser cultivado por gran número de médicos, porque aquel célebre profesor supo unir á la seduccion de sus lecciones orales el aliciente de una enseñanza escrita. Desde esta época puede decirse que quedó definitivamente establecida en Francia la historia de las enfermedades del corazon.

»Corvisart no podia menos de tomar por base de su trabajo las alteraciones patológicas, porque este era en efecto el terreno mas sólido que podia escoger para construir su nuevo edificio. Separó con claridad las flegmasías del pericardio y del tejido muscular del corazon, de las lesiones de todos los demas tejidos, enriqueciéndose en sus manos la sintomatologia de estas afecciones, con los datos preciosos que suministra la percusion en la region precordial. Este método nuevo, perfeccionado en lo sucesivo por las investigaciones de que fue objeto, hizo cambiar casi enteramente de aspecto á esta parte de la medicina, pudiendo por lo tanto asegurarse, que las fecundas semillas que arrojó Corvisart en el terreno de la ciencia, contribuyeron mas que todos los escritos anteriores á perfeccionar el diagnóstico.

»Su famosa division de los aneurismas en activos y pasivos, causó una grande impresion entre los médicos. Considerada bajo el punto de vista de los progresos que ha promovido en la historia de la hipertrofía, es menester convenir en que no tuvo tanta influencia como á primera vista parece, aunque, como mas adelante veremos, no dejó de producir sus resultados. La circunstancia que mas llamó la atencion de Corvisart, fue por una parte la dilatacion, el engrosamiento, y el aumento de la fuerza del corazon (aneurisma activo), y por otra su dilatacion, su adelgazamiento y la disminucion de su fuerza (aneurisma pasivo).

»Dando el nombre de aneurismas á estas dilataciones, y comparándolas con las que esperimenta una arteria aneurismática, se propuso Corvisart presentar mas de bulto la circunstancia principal, que es la dilatacion; las calificaciones de activo y pasivo, le sirvieron para hacer comprender, que en el primer caso sobreviene la dilatacion en virtud del ejercicio exagerado, ó del aumento de fuerza del órgano, cuyas fibras carnosas se hipertrofian á consecuencia de una nutricion mas activa. El aneurisma es activo en el sentido de que se exageran todas las condiciones materiales y fisiológicas, se engruesa y alarga la fibra, y se aumenta la contractilidad. Nada de esto sucede en el aneurisma pasivo; aunque hay prolongacion de las fibras, este cambio depende de una causa mas poderosa que ellas mismas; se disminuye la contractilidad, y la nutricion se debilita en vez de aumentarse, puesto que se adelgaza el tejido muscular, que se halla distendido por la sangre. La teoría de Corvisart no se diferencia sensiblemente de la de los antiguos, por ejemplo, de la de Sénac, que considera la distension como causa de los demas cambios morbosos, que sobrevienen en la sustancia muscular, y es forzoso decir que ha ensanchado muy poco los límites de la ciencia. Siguiendo el ejemplo de los que le habian precedido, une la idea de aneurisma con la de aumento de la sustancia carnosa, cuyo síntoma considera como simple efecto de la dilatacion.

»Desde el año de 1811, demostró Bertin, en muchas memorias sucesivas presentadas á la Academia de las ciencias, que la hipertrofía, es decir, el engrosamiento de las paredes, podia existir sin aumento de las cavidades del corazon, y aun cuando estas hubiesen disminuido (*hipertrofía concéntrica*). Las observaciones citadas por Bertin en apoyo de su doctrina, y las que se publicaron ulteriormente, sirvieron para fijar definitivamente este punto de la ciencia, de modo que, aun cuando no tuviese este autor otros derechos á la reputacion que ha sabido adquirirse, bastábanle los que quedan mencionados para proporcionarle un nombre honroso; puesto que dió al estudio de las enfermedades del corazon un impulso ventajoso, presentando bajo su verdadero punto de vista una clase tan frecuente de alteraciones patológicas.

»Ademas de los importantes trabajos sobre

el aneurisma del corazon, comprendidos en la obra de Corvisart, contiene este libro una historia detallada de las alteraciones que tienen su asiento en las válvulas, de las vegetaciones, de la carditis, y de las varias especies de reblandecimiento, sobre cuya naturaleza publicó escelentes observaciones. El capítulo consagrado al estudio de las enfermedades orgánicas del corazon y de los grandes vasos, merece ser citado como una obra maestra de literatura médica, donde se encuentran consignadas, libres de toda falsa interpretacion, las observaciones mas importantes que poseiamos sobre estos desórdenes patológicos.

»Cuando se trata de apreciar comparativamente las obras de Corvisart y la de Laennec en lo relativo á las enfermedades del corazon, no se puede menos de confesar, á pesar del respeto que inspira el gran nombre del primero, que ha quedado muy inferior á Laennec. Los trabajos del ilustre inventor de la auscultacion han hecho cambiar enteramente de aspecto á la patologia del corazon: de admirar es por cierto el inagotable caudal de riquezas que supo hacer brotar de este terreno tan fecundo para el diagnóstico, la innumerable multitud de síntomas precisos y casi patognomónicos, que supo referir á cada lesion del corazon. No trataremos de presentar la lista de los descubrimientos que se deben á Laennec, porque para eso habríamos de examinar sucesivamente todas las partes del cuadro nosológico consagrado á las enfermedades del corazon. Por donde quiera que ha llevado este médico su investigacion laboriosa é ilustrada, se ve brillar una nueva luz. Ora un análisis minucioso, y al mismo tiempo filosófico de todos los ruidos anormales del corazon, cuyas variedades refiere á tal ó cual lesion; ora una enumeracion de todos los síntomas suministrados por la percusion ó el exámen de los latidos del corazon, bajo el aspecto de su ritmo, de su timbre y de su impulsion, etc.

»Nos estenderíamos demasiado si hubiésemos de referir las innumerables adquisiciones con que este autor ha enriquecido el diagnóstico de las enfermedades del corazon. La hipertrofía, el grado de dilatacion de las cavidades, el asiento, la forma y naturaleza de las afecciones valvulares, y de las vegetaciones verrugosas y globulares, la pericarditis, las lesiones de los vasos gruesos, son en el dia enfermedades que, gracias á los trabajos de Laennec, pueden diagnosticarse con bastante exactitud.

»No hemos mencionado mas que una parte de los descubrimientos debidos al genio de Laennec; pero este autor tiene tambien otros derechos á nuestra veneracion; su tratado no solo ha enriquecido la historia de las enfermedades del corazon con nuevos síntomas, sino que comprende un estudio completo de todas las alteraciones que les dan orígen. La anatomía patológica, que apenas se halla bosquejada en las obras de Sénac y de Corvisart, se convierte bajo su pluma en un cuadro animado, donde se encuentran espuestos con claridad los mas pequeños desórdenes materiales que pueden ofrecer los tejidos del corazon. En esta parte es aun mas grande Laennec que en su sintomatologia, en la cual suele exagerar el valor de ciertos síntomas locales.

»Desde la obra de Laennec ha adelantado muy poco la anatomía patológica del corazon; sin embargo, el *Tratado clínico de las enfermedades del corazon*, por Bouillaud, contiene nuevas observaciones de la mayor importancia. Este autor ha estudiado mejor que ninguno de cuantos le han precedido las relaciones que unen las lesiones de las membranas esterna é interna del corazon, ya con la flegmasía de las otras serosas, ya con las enfermedades de los demas órganos; ha dado mas precision al diagnóstico de las afecciones del corazon, y enriquecido la sintomatologia con muchos signos locales ó generales, que aumentan la certidumbre y la exactitud del diagnóstico. Encuéntrase en esta obra la descripcion de una enfermedad, sobre la cual nadie habia fijado la atencion hasta Bouillaud, que aun cuando la hace tal vez representar un papel demasiado considerable en la produccion de las lesiones cardiacas, ha sabido determinar por su medio, mejor que cuantos le habian precedido, la naturaleza, el asiento y el modo de desarrollarse de ciertas producciones morbosas.

»Ultimamente mencionaremos para terminar el *Tratado del diagnóstico y de semeyologia* de Piorry, que reasume bastante bien el conjunto de los síntomas asignados á cada afeccion (Paris, 1837, tercer vol.).» (Monn. y Fleury, *Compendium de Medecine pratique*, t. II, página 300 y sig.)

CAPITULO II.

De las enfermedades del corazon en particular.

ARTICULO I.

De las palpitaciones.

Definicion, division.—»Desígnase con este nombre una alteracion ó desórden de los movimientos del corazon, constituido por contracciones mas violentas ó frecuentes, ó que no presentan el órden ni el ritmo que en el estado normal, ó en fin que se manifiestan con estos tres caractéres á la vez. Las palpitaciones son, ora bastante lijeras, ora mas ó menos fuertes. Tanto en uno como en otro caso, suele el enfermo tener conciencia de ellas; pero á veces sucede lo contrario. Vemos con mucha frecuencia que los viejos no sienten las palpitaciones mas enérgicas, ocasionadas por una hipertrofía sumamente pronunciada; pero lo mas regular es, como hemos dicho, que sean percibidas por

los enfermos: estos esperimentan una sensacion de incomodidad y de mal estar en la region precordial, y aun un verdadero dolor, ya fijo, ya irradiado en diferentes sentidos. Al mismo tiempo que perciben los latidos del corazon, pueden tambien oir sus ruidos, sobre todo cuando están acostados sobre el lado enfermo. Muchas veces son ligeras las palpitaciones, y solo hacen esperimentar una sensacion confusa de fatiga en la region del corazon con tendencia al síncope.

Síntomas.—»En general, cuando las palpitaciones son poco intensas, la inspeccion de la parte anterior é izquierda del torax, asi como la percusion y la auscultacion, solo dan al médico resultados negativos. Cuando son fuertes, aparecen visibles en la region precordial y en el epigástrio, cuyos puntos agitan con un movimiento notable de ondulacion; las contracciones enérgicas del órgano afecto rechazan la mano aplicada delante del torax, é imprimen á la cabeza del observador un choque manifiesto; los ruidos, que se perciben á cierta distancia en algunos casos escepcionales, están aumentados en su intensidad y en su frecuencia; casi siempre son irregulares, y suelen ir acompañados de soplo ó de otros ruidos anormales.

»En cuanto á su modo de aparicion, unas veces principian las palpitaciones de repente, en medio de un estado de salud que parecia normal, constituyendo el primero y único fenómeno morboso que existe; otras aparecen mas lentamente, por grados, y en el curso de una afeccion aguda ó crónica, no siendo entonces otra cosa que un nuevo elemento de una enfermedad primitiva.

»En ciertas circunstancias la palpitacion es, por decirlo asi, única: el enfermo siente como un solo golpe en la region del corazon, en seguida deja de latir el órgano, ó por lo menos se debilitan considerablemente sus pulsaciones; con mucha mas frecuencia se observa una série de latidos rápidos y precipitados, y estos movimientos desordenados desaparecen de repente al cabo de mas ó menos tiempo, ó se reproducen por intervalos mas ó menos largos. Por consiguiente las palpitaciones, bajo el punto de vista de su duracion, son fugaces ó persistentes, intermitentes ó contínuas; pero solo persisten indefinidamente en las enfermedades muy adelantadas del centro circulatorio; en general se presentan con el tipo intermitente, aun cuando sean el síntoma de una alteracion orgánica, siendo este uno de los casos en que puede una lesion permanente dar lugar á la manifestacion de síntomas pasageros: por lo demas estas repeticiones periódicas son comunmente regulares, y están sujetas á causas fácilmente apreciables, entre las cuales debe colocarse en primera línea el frio seco.

»A las palpitaciones, segun las condiciones de que dependan, se agregan habitualmente ciertas alteraciones de las diversas funciones de la economía: ya una opresion ligera, ya una disnea estremada que llega hasta la ortofnea, ya una cefalalgia mas ó menos penosa, vértigos, aturdimientos ó lipotimias. Las mas veces es completa la apirexia, y el pulso solo se limita á demostrar por su irregularidad y su fuerza la energía desordenada de los latidos del corazon, y aun en ciertos casos contrasta su debilidad con el fuerte impulso del órgano central de la circulacion. La cara del enfermo está inyectada, sus ojos animados, azulados los labios, y su fisonomía tiene una espresion de ansiedad, ó bien se conserva casi natural, sin que ofrezca alteracion alguna la coloracion de la piel, que aun á veces presenta un sello característico de anemia. Ultimamente, á las palpitaciones se unen accidentalmente otros fenómenos locales ó generales, que deben ser mencionados á causa de su importancia para la semeyótica, y que consisten ya en hidropesías, ya en accidentes nerviosos histéricos, ya en diversos estados generales de la economía, como la plétora, la clorosis, etc.

Causas.—»Las palpitaciones se desarrollan bajo la influencia de muchas causas: generalmente dependen de una lesion de los órganos de la circulacion, y á veces de los de la de respiracion; en otros casos son simpáticas ó nerviosas. El primer grupo comprende las palpitaciones que provienen de las afecciones orgánicas del corazon, de la hipertrofía, de los aneurismas, de las lesiones valvulares (estrecheces é insuficiencias), las que anuncian, ya la carditis, ya la formacion de coágulos, las que señalan la existencia de un aneurisma del cayado de la aorta, ó de una pericarditis aguda ó crónica, cuando la adherencia completa de las dos hojas del pericardio se opone á la regularidad de las contracciones del corazon. A este órden de causas deben referirse las palpitaciones que dependen de una lesion material, no del instrumento de la circulacion, sino del líquido que impele hácia los órganos: estas palpitaciones se encuentran en la plétora como en la clorosis, en la anemia espontánea, como en la que resulta de hemorragias ó de evacuaciones escesivas.

»En la actualidad se conocen bastante bien las diferentes alteraciones de la sangre que acompañan á estas enfermedades: en la primera hay aumento del número de los glóbulos, en las demas disminucion considerable de los mismos. ¿Deberán colocarse en la propia clase las palpitaciones que sobrevienen en los gotosos, sin prévia existencia de lesiones del corazon ó del endocardio?

»Ciertas enfermedades del pulmon, como la neumonia, la congestion pulmonar, y sobre todo la tisis, suelen ir acompañadas de palpitaciones, las cuales pueden tambien depender de tumores accidentales desarrollados en el pulmon, principalmente cuando resulta de ellos una compresion de los grandes vasos que nacen del centro circulatorio. Tambien se pre-

sentan las palpitaciones como epifenómenos en varias enfermedades agudas ó crónicas, y en ciertos casos de disnea. Andral ha citado un ejemplo de palpitaciones violentas, que coincidian con un tenia. Tambien pueden encontrarse en la ascitis, en la hidropesía enquistada del ovario, y finalmente, en todas las enfermedades que oponen un obstáculo á la circulacion.

»Hay una última clase de palpitaciones, que parecen determinados por un estado particular del encéfalo, y á las que se dá el nombre de nerviosas. Estas son mas comunes en el sexo femenino, sobrevienen principalmente en las histéricas y en los hipocondriacos, en las mujeres que padecen leucorreas abundantes, amenorreas ó dismenorreas, y reconocen por causa las emociones morales vivas, la nostalgia, los trabajos intelectuales sostenidos por mucho tiempo, y los escesos de cualquier especie. Los estudiantes de medicina de todos los paises están sujetos á estas palpitaciones nerviosas, aunque ciertos autores han querido formar de ellas una enfermedad propia de los de Edimburgo, indicándola con el nombre de *enfermedad cardiaca de los estudiantes.*

Diagnóstico.—»Despues de haber espuesto los principales caractéres que acompañan á las palpitaciones, y enumerado las causas bajo cuya influencia se desarrollan, falta estudiarlas bajo el aspecto semeyológico. La manifestacion morbosa es sin duda fácil de comprobar, puesto que es evidente por sí misma; pero se encuentran dificultades al tratar de determinar en un caso dado á qué lesion debe referirse este fenómeno patológico. No siendo de este lugar entrar en pormenores sobre todas las enfermedades en que se observa este síntoma, y tratar de establecer su diagnóstico diferencial, nos contentaremos con presentar algunos datos generales para la solucion de este problema. Lo que mas importa desde luego es decidirse acerca de la naturaleza sintomática ó simpática de las palpitaciones; saber si son puramente nerviosas, ó si dependen de alteraciones orgánicas del corazon.

»Las palpitaciones que anuncian una lesion material del órgano central de la circulacion, son generalmente mas frecuentes en el hombre que en la mujer, y mucho mas comunes en la segunda mitad de la vida que en la primera: son ademas notables por su intensidad, por su exageracion bajo el imperio de todas las causas que dificultan las funciones respiratorias y circulatorias, por su invasion lenta y graduada, por su curso progresivo, por sus frecuentes repeticiones, cuando no son contínuas, por su duracion larguísima y casi indefinida, y por su frecuente coincidencia con otros fenómenos de la circulacion, ya con síntomas locales, elevacion de la region precordial, sonido á macizo en una estension que escede de los límites normales, alteracion del timbre de los ruidos, y manifestacion de ruidos anormales, cuyo valor semeyológico es muy grande si existen en el *segundo tiempo*; ó ya con otros fenómenos, como una disnea escesiva, alteracion particular de las facciones, derrames en el pericardio ó en las pleuras, y un edema, que empieza en las estremidades inferiores, y se vá generalizando cada vez mas.

»Las palpitaciones que no son síntoma de una afeccion orgánica, tienen caractéres inversos: son mas comunes en los individuos de temperamento nervioso, y sobre todo en las mujeres, á las cuales atormentan con frecuencia en los primeros años de la menstruacion; por lo comun son menos violentas, y no se aumentan por las mismas causas que las palpitaciones sintomáticas; pueden sobrevenir cuando el enfermo está en un reposo completo, y se alivian en vez de escitarse con el ejercicio corporal; su invasion es repentina, su curso irregular, sus reproducciones caprichosas é inconstantes. En el intervalo de los accesos es perfectamente natural el estado del corazon y del pulso; y aun durante aquellos, no puede comprobarse en la region precordial, ni por la inspeccion, ni por la percusion, ni por la auscultacion, otros desórdenes que la alteracion del ritmo de los latidos. Finalmente, las palpitaciones *nerviosas* pueden no tener ninguna influencia funesta sobre la salud, que apenas alteran, aun cuando duren mucho tiempo; mientras que las *palpitaciones orgánicas*, desarrolladas en medio de otros fenómenos morbosos, coinciden con una alteracion profunda de la economía.

»Despues de asegurarse de que las palpitaciones no están bajo la dependencia de una afeccion del corazon, por el exámen comparado de los signos negativos de una lesion orgánica, y de los signos positivos de otro estado morboso, que puede esplicar semejante desórden de los movimientos cardiacos, se profundizará mas el diagnóstico; se investigará de un modo exacto su naturaleza, y se la llegará á conocer por la consideracion misma de las causas determinantes, como las pesadumbres, las vigilias prolongadas, los escesos, etc.; por la de la constitucion nerviosa reumática ó pletórica del individuo.

Pronóstico.—»Las consideraciones relativas al pronóstico y al tratamiento, son las que mas pesan en el ánimo del médico, cuando trata de establecer un juicio definitivo sobre el valor semeyológico de un síntoma, que es la espresion compleja de estados tan diferentes. Rara vez las palpitaciones tienen gravedad por sí mismas. Si en ciertos casos, enteramente escepcionales, ha podido estinguirse la vida de repente en medio de un violento desórden de la circulacion, si prolongándose estos desórdenes pueden no carecer á veces de influencia sobre el desarrollo ulterior de un aneurisma, las palpitaciones nerviosas, las que están libres de toda complicacion con lesiones materiales del centro circulatorio, son, á pesar de su duracion ó intensidad, compatibles con la salud. Por

regla general el pronóstico estará subordinado enteramente á la naturaleza de las palpitaciones.

Tratamiento. — »Del mismo modo que el pronóstico, se halla la terapéutica fundada esclusivamente en las distinciones que hemos establecido, y en las diversas indicaciones que de ellas resultan. Si las palpitaciones son sintomáticas de una alteracion orgánica del corazon ó de los grandes vasos, deberán dirigirse contra esta enfermedad los medios terapéuticos, y las sangrías generales ó locales, el reposo absoluto y las preparaciones de digital formarán la base del tratamiento. Si se presentan en cloróticas ó en individuos debilitados por hemorragias abundantes y repetidas, ó por pérdidas de cualquiera clase, se sacará mucha ventaja de los tónicos, de los amargos, y sobre todo de las preparaciones ferruginosas. Si dependen de la plétora, cederán con facilidad á una emision sanguínea, á las bebidas atemperantes y refrigerantes, á los baños simples y á un régimen suave. Las que sobrevienen en los gotosos podrán modificarse felizmente con el uso de las bebidas y de los baños alcalinos. Cuando se manifiestan accidentalmente en las afecciones pulmonales, cesan por lo comun con la enfermedad principal; en los tísicos persisten mas tiempo y reclaman frecuentemente el uso de la digital y la aplicacion de algunas sanguijuelas en la region del corazon.

»Los medicamentos que se usan para activar ó escitar los ménstruos harán cesar las palpitaciones que suceden á la dismenorrea ó á la amenorrea. Cuando son ocasionadas por una ascitis, una hidropesía enquistada del ovario, ó cualquiera otra causa mecánica que dificulta la respiracion, desaparecen con ella, y se curan por ejemplo á beneficio de la puncion del abdómen. La remocion de las causas determinantes basta tambien, para disipar las que se desenvuelven bajo la influencia de afecciones morales tristes ó de trabajos intelectuales escesivos. Las que coinciden con el histerismo ó la hipocondria, y las que se manifiestan sin causa conocida en las mujeres muy nerviosas, se combatirán generalmente con buen éxito por medio de los tónicos y de las preparaciones marciales, ó con el uso de los anti-espasmódicos. Los baños frios pueden ser útiles en las palpitaciones parciales, en las que pueden convenir tambien los alimentos fibrinosos. En las mismas circunstancias suelen asimismo aprovechar las aguas sulfurosas naturales ó artificiales. En estos casos de palpitaciones nerviosas es en los que mas conviene asociar á los auxilios de la terapéutica un ejercicio moderado, distracciones y viajes.

»Hay finalmente ciertos individuos, cuyas palpitaciones, enteramente nerviosas, se repiten y aumentan de intensidad por el solo efecto de la inquietud incesante que los agita, y los hace atribuir equivocadamente sus padecimientos á una lesion orgánica del corazon: el remedio mas pronto y mas seguro en estos casos es el tratamiento moral.

Bibliografía. — »Hánse publicado sobre este objeto varias disertaciones de escasa importancia, y sobre todo un sin número de casos particulares, esparcidos en las diversas colecciones, y casi todos relativos á enfermedades orgánicas del corazon. Donde se halla este asunto mas enteramente dilucidado es en las principales monografías acerca de las lesiones del corazon, y sobre todo en las de Laennec, Hope y Bouilland.» (Raige delorme, *Dictionaire de Medecine*, 2.ª edic., tomo XXIII, página 44 y siguientes.)

ARTICULO II.

Del síncope.

»En un considerable número de casos sobreviene este accidente durante el curso de diferentes afecciones, en que tendremos ocasion de mencionarlo; pero tambien suele ser ocasionado por causas puramente accidentales, constituyendo un estado patológico especial, y por lo tanto merece fijar toda la atencion del práctico. Esta afeccion ha dado lugar á numerosas opiniones, entre las cuales es necesario escoger las qué están apoyadas en los hechos, pues antiguamente se han ideado infinitas hipótesis, que pueden omitirse sin inconveniente.

Definicion. — »El síncope (*deliquium animi*, lipotimia, desmayo) puede definirse, una suspension mas ó menos larga del movimiento del corazon, de los movimientos respiratorios, de las funciones sensoriales y de locomocion. Cuando llega el síncope á este grado, no es otra cosa que la muerte aparente, que á veces suele prolongarse durante muchas horas. Tal vez deberia mejor decirse: la suspension *mas ó menos completa* de dichas funciones, puesto que en la actualidad los deliquios y las lipotimias no se consideran sino como grados del síncope. Pero basta saber que la citada definicion se aplica únicamente al síncope cuando ha llegado á su mas alto grado. Nadie ignora cuán frecuente es el síncope, circunstancia que ya debia preverse en razon del número de sus causas. Pero debemos advertir que esta frecuencia solo se observa en el síncope de corta duracion, y que es sumamente raro que se prolongue mas de algunos minutos.

Sintomas. — »Son tan sencillos, que nos bastará indicarlos. Efectúase á veces el síncope con tanta rapidez, que pierde el enfermo los sentidos antes de notar ningun mal estar. Pero generalmente se nota una sensacion de debilidad general, se oscurece la vista, zumban los oidos, y se debilitan estos dos órganos, antes que el enfermo caiga privado de sentido. Cuando la causa reside fuera del corazon y de los nervios, pueden ser diferentes los primeros síntomas, presentándose dolor, plenitud de estómago, cólicos violentos, etc.

»Ya hemos dicho que en el momento en que es completo el síncope se observa el estado de muerte aparente, en cuyo caso presenta el enfermo abolicion de la respiracion, estincion del pulso y latidos del corazon, palidez del rostro, frialdad de las estremidades, y á veces evacuaciones involuntarias.

»Cuando no hay mas que un simple deliquio ó lipotimia, puede todavía efectuarse la respiracion, aunque muy débilmente. Es indudable que, en los casos en que el síncope dura muchas horas, y aun dias enteros, no están abolidas enteramente la circulacion y la respiracion; porque en tal caso seria muy difícil comprender la conservacion de la vida.

»La DURACION ordinaria del síncope es de un minuto cuando menos, aunque tambien suele prolongarse mas. A veces se presentan con diversos intervalos varios síncopes consecutivos, y este estado puede durar muy largo tiempo; rara vez termina el síncope en la muerte. En la generalidad de los casos se reproducen los latidos del corazon, con lentitud y debilidad al principio, así como los movimientos respiratorios; se restablecen en seguida los sentidos, permanecen vagas las percepciones durante algunos instantes, y por último, todo entra en calma, aunque por lo comun suele quedar cierto mal estar y debilidad despues de disipado el desmayo.

»Se ha tratado de investigar si el síncope determinaba *lesiones anatómicas*; pero solo se han encontrado algunos coágulos en el corazon y los vasos, pues todas las demas que se han notado, correspondian á enfermedades coexistentes.

»Fácil es de suponer, que el DIAGNÓSTICO ha ocupado poco la atencion de los médicos, no siendo posible equivocarse cuando son tan patentes los síntomas. Así es que solo por un esceso de precaucion se ha indicado el modo de distinguir el desmayo de la apoplegía y de la asfixia. En la primera se conserva la accion del corazon, y la respiracion; en la segunda puede existir el síncope, pero solo es un accidente de otro estado, que se distingue por caracteres muy perceptibles. No obstante, hay una cuestion mucho mas grave, que es la de distinguir con toda certidumbre la muerte real del síncope completo. A pesar de la frecuencia con que se ha agitado esta cuestion, y de todos los signos que se han dado, siempre ha venido á deducirse, que la putrefaccion es el indicio seguro de la muerte; la depresion y flacidez de la córnea, es tambien un fenómeno de gran valor. Dedúcese de aquí un precepto, y es que, en los casos en que se suspenden en un individuo todas las funciones de la vida, sin que esta suspension pueda esplicarse por una enfermedad anterior, ó por una lesion grave, es necesario emplear con perseverancia los medios adecuados para reanimarlo, sin atender á la duracion mas ó menos larga del desmayo.

CAUSAS.—»Las *predisponentes* son muy pocas, pero bien marcadas. La debilidad, el *agotamiento de las fuerzas* causados por una larga enfermedad, *las afecciones debilitantes*, *el sexo femenino* y el temperamento nervioso, son las principales que se cuentan, fuera de las enfermedades del corazon. Hay algunos individuos que, á pesar de hallarse exentos de estas condiciones, padecen síncopes bajo la influencia de causas ocasionales leves; en tal caso hay una predisposicion particular, cuya naturaleza nos es enteramente desconocida.

»Pero en cambio son sumamente numerosas las causas ocasionales; Sauvages, que divide el síncope con arreglo á estas causas, admite treinta y dos especies, sin contar las lipotimias, con las que forma un órden separado. Pero esta division es inútil. Mucho mas importante es la de Senac (*Mal. du cœur*, t. II, p. 166 y sig.), el cual divide las causas en tres órdenes: 1.° las que tienen su asiento en el corazon: 2.° en los vasos: 3.° en los nervios: 4.° las causas particulares, como *desórdenes del estómago*, *alteraciones del hígado*, etc., division muy natural seguida por Ash (*Cicl. of. pract. med.*, vol. IV, art. *Sinc.*), y que á nuestro entender deberia ser adoptada.

»Poco tendremos que decir sobre las *afecciones del corazon y de los vasos*, consideradas como causas del síncope, pues en los artículos siguientes trataremos con estension esta materia; solo deberemos anticipar que la dilatacion del corazon, y sobre todo la comunicacion de las cavidades derechas é izquierdas, desarrollan por lo regular este accidente.

»Las *hemorragias* abundantes son una de las causas mas frecuentes del síncope, habiéndose notado que las pérdidas de sangre arterial le ocasionan con mas facilidad, á igualdad de circunstancias, que las de sangre venosa.

»Las causas que obran principalmente sobre el *sistema nervioso* son sumamente variables: tales son, por ejemplo, diversos olores, la vista de ciertos objetos (animales asquerosos, úlceras, suciedad de los alimentos, etc.), las emociones repentinas, un terror vivo, un dolor súbito y violento, y otras muchas impresiones de la misma naturaleza, que seria demasiado largo enumerar, como, por ejemplo, el tacto de ciertos objetos, un calor demasiado vivo, una fatiga violenta y prolongada, sobre todo en ayunas, y en una palabra, todas las causas que obran agotando la fuerza nerviosa, sobre las cuales no insistiremos, porque son bien conocidas.

»Las demas causas, y sobre todo las que obran sobre otros órganos distintos del corazon y de los nervios, son tambien muy numerosas y variadas. La ingestion de ciertos alimentos en el estómago, la accion de los eméticos, los flujos serosos ó mucosos demasiado abundantes, la sustraccion rápida de una coleccion serosa, como en la paracentesis, etc., y la accion de ciertos miasmas, suelen producir este accidente.

»Conviene advertir que, aun cuando esta division sea la mas natural, no es, sin embargo, tan perfecta, que todas las causas colocadas en uno de los tres órdenes, sean enteramente estrañas á los otros dos. Por ejemplo, en las pérdidas de sangre, ¿no es evidente la accion del sistema nervioso? Demuestra esta influencia, la circunstancia de que la facilidad con que se verifica el síncope, no está en razon directa de la abundancia de la sangre estraida. Sabido es que una sangría, practicada cuando el enfermo está de pie ó sentado, suele producir el síncope antes que se hayan sacado cuatro onzas de sangre; al paso que en cualquier decúbito no ocasiona el mismo efecto la sustraccion de una libra. ¿No prueba esto la existencia de una accion nerviosa?

»El TRATAMIENTO del síncope se compone de medios muy conocidos.

»Facilitar el libre acceso del aire, ó trasladar á los enfermos á un lugar ventilado; desatar ó cortar los vestidos demasiado apretados; colocar á los enfermos en el decúbito horizontal, con la cabeza baja; darles á beber agua y salpicar su rostro con este líquido, añadiendo algunas gotas de amoniaco, éter, alcohol ó vinagre; hacer respirar estas sustancias, asi como el agua de colonia, ó de azahar, y frotar con ellas las sienes; imprimir fuertes sacudimientos al enfermo: tales son los medios que vulgarmente se emplean, y casi siempre con buen éxito.

»Cuando se prolonga el síncope, se practican fricciones secas, aromáticas, ó alcohólicas sobre la region epigástrica, y sobre las estremidades. En Inglaterra, se emplea con frecuencia el opio, y especialmente el láudano. Tambien suelen usarse las lavativas estimulantes con sal comun ó con vinagre. Cuando el accidente es ocasionado por una hemorragia muy abundante, como sucede despues del parto, la ligadura de los miembros restablece las funciones de los principales órganos, impeliendo hácia el centro la sangre que se dirigia á las estremidades. Temen algunos médicos que en ciertos casos, como por ejemplo, en las enfermedades del corazon, puedan seguirse inconvenientes de un tratamiento activo; pero estos son vanos escrúpulos, porque antes de todo es necesario restituir los enfermos á la vida.

»Finalmente, en los casos particulares, se obrará sobre los órganos afectos, dando un vomitivo si hay indigestion, ó aplicando una lavativa laudanizada en los cólicos, etc.

»Estas indicaciones bastan para el sencillo y conocido tratamiento del síncope. (VALEIX *Guide du medecin praticien*, t. III, pág. 562 y sig.)

ARTICULO III.

Dislocaciones y prolapsus del corazon.

»Hipócrates habla de una enfermedad á que dá el nombre de *prolapsus cordis ad latus*, cuyos síntomas son resolucion de todo el cuerpo, enfriamiento general y abolicion de las sensaciones. Tratando Senac de interpretar las palabras del médico griego, pregunta si habria querido designar con este nombre la debilidad de los movimientos del corazon ó la relajacion de su tejido. «Si no temiéramos, añade luego, atribuir á Hipócrates conocimientos que no tuvo, ¿no diríamos que estando dilatado el ventrículo derecho empuja el corazon hácia el lado izquierdo y hácia la parte posterior, y que esta trasposicion que se halla en muchas enfermedades la habia conocido Hipócrates? (*Traité de la structure du cœur, de son action et de ses maladies*, t. II, 1749, p. 320).

»Lancisi habia formado una opinion diferente acerca de este prolapsus, y creia que, adquiriendo el corazon un volúmen considerable y no pudiendo ser sostenido por los vasos, caia sobre el diafragma.

»Estas observaciones son indudablemente exactas, pero no se han interpretado bien. Los cambios en las conexiones del corazon con los órganos inmediatos son bastante frecuentes, y pueden depender, tanto del mismo corazon como de los tejidos que le rodean. Las causas que residen en el corazon, son las hipertrofías y las dilataciones con adelgazamiento, que modifican las relaciones de este órgano. Bertin ha observado, que en la hipersarcosis se dirige la punta hácia la izquierda y las aurículas hácia la derecha, lo cual dá á esta víscera una posicion transversa. Corvisart mira la dislocacion del corazon como un resultado constante de su dilatacion. Tal es en efecto la situacion que ocupa, en el caso de hipertrofía ó de dilatacion considerable. Pero tambien suele subir hasta debajo de las clavículas, ó descender hácia el bajo vientre, hasta llegar á formar en la region epigástrica un tumor sensible al tacto (Portal, Senac). Los aneurismas de la aorta y de la arteria pulmonar producen tambien dislocaciones de esta especie.

»Todas las causas morbíficas que acabamos de enumerar tienen su asiento en el corazon mismo; otras, mucho mas numerosas y que tienden igualmente á cambiar la situacion normal del órgano, dependen de enfermedades de otras vísceras, ya del pecho, ya del abdómen, como, por ejemplo: tumores considerables ó abscesos desarrollados en el mediastino; un derrame de aire ó de serosidad en la cavidad izquierda del torax; un enfisema ó producciones morbosas del pulmon; una desviacion de la columna vertebral; una deformacion del esternon, ó el paso accidental del estómago ó de los intestinos á uno de los lados del pecho, al través de una abertura del diafragma.

»Cualquiera que sea la causa de la dislocacion, ocupa el corazon una situacion variable. Se le ha visto colocado sobre la línea media, detrás del esternon, en el lado izquierdo debajo de la clavícula, en el lado derecho, ó en el epigastrio. El cambio de posicion de las vísceras,

en virtud del cual se halla el corazon á la derecha y el hígado á la izquierda, es una ectopia congénita que puede ocurrir alguna vez. Hay otras especies de ectopias muy interesantes y que pertenecen tambien á un estado congénito, para cuya apreciacion basta hallarse prevenidos de su posibilidad. Los medios de reconocerlas son los mismos que sirven para comprobar la dislocacion morbosa del corazon.

»Provienen, pues, las dislocaciones del corazon de los dos órdenes de causas que hemos señalado. La espresion de prolapsus es impropia para designarlas, pues parece dar á entender que el corazon cae hácia las partes inferiores, cuando hemos visto que bajo la influencia de dichas causas podia tomar situaciones muy diferentes. Corvisart daba con razon el nombre de prolapsus á las dislocaciones del corazon, porque con este título solo indicaba aquellos cambios de relacion que merecen verdaderamente tal nombre; pero no habria razon para aplicarlo á la elevacion del corazon hácia la parte superior del torax, ó á su desviacion hácia las partes laterales.

»La percusion ofrece un medio precioso para reconocer la situacion del corazon. La limitacion precisa de este órgano, puede presentar algunas dificultades, cuando la causa de la dislocacion es un derrame pleurítico, porque el sonido á macizo que dá el hidrotorax se confunde con el que depende de la presencia del corazon. Hemos visto dos casos en que fué imposible determinar los límites del corazon, valiéndose solo de la percusion, y en que hubimos de tener en cuenta los demas síntomas suministrados por la auscultacion del órgano. Este último modo de investigacion, con el cual es fácil descubrir el punto en que tienen su mayor intensidad los ruidos del corazon, aclara el diagnóstico, á cuya formacion contribuyen tambien la palpacion y la inspeccion.

»Corvisart cree que el efecto de la dislocacion del corazon es producir dolores vivos y contínuos en el esófago, y sobre todo hácia el cárdias, con dificultad en la deglucion, dolores de estómago, perturbacion en las funciones digestivas, náuseas, vómitos y latidos mucho mas abajo del sitio en que se perciben por lo regular. Este último síntoma no parece á Laennec tan importante como á Corvisart. Observa con exactitud el primero de estos autores, que se sienten las pulsaciones del corazon en la region epigástrica en la mayor parte de los hombres, sobre todo cuando el esternon es algo corto. La distension del estómago por los alimentos, los gases ó los líquidos, la hipertrofía del hígado, y particularmente de su lóbulo izquierdo, pueden tambien inducir á error, haciendo mas sensibles los latidos. Los demas síntomas mencionados por Corvisart no presentan seguridad alguna. Concíbese ademas que, no siendo la ectopia del corazon sino una consecuencia de enfermedades de este órgano ó de las vísceras inmediatas, no se pueden considerar como síntomas propios de la dislocacion cardíaca los accidentes que pertenecen á la lesion que le dió orígen.

»Pueden oirse muy bien los latidos del corazon en el lado izquierdo por bajo de la clavícula, sin que por eso se halle dislocada aquella víscera. Riolano refiere que Catalina de Médicis sentia pulsaciones en el lado derecho del torax sin quejarse de incomodidad alguna; Senac que habla de esta observacion, atribuye este síntoma á alguna dilatacion del órgano (*obra citada*, t. II, p. 440). Nadie ignora hoy que estas pulsaciones pueden depender de una multitud de circunstancias patológicas, y que no tienen una relacion tan íntima con las dislocaciones del corazon, como se creia en una época en que la percusion y la auscultacion no habian ilustrado todavía la historia de las enfermedades.

»Los médicos de la antigüedad conocieron las dislocaciones del corazon. Cardano sabia muy bien que esta víscera suele cambiar de situacion, y que sus latidos se hacen sentir en el lado derecho. Bonet habia hecho la misma observacion en un individuo, en quien habia sido empujado este órgano hácia la derecha por un absceso formado en el lado izquierdo. Riolano vió á otro hombre de cuarenta años, en quien se percibian á la derecha las pulsaciones del corazon; pero no sabemos si en este caso existiria alguna enfermedad del centro circulatorio.

»Las observaciones, mas ó menos análogas, que refieren los demas autores, casi todas son casos de dilatacion ventricular, ó de otra afeccion del corazon ó de los pulmones. Senac publicó en su obra reflexiones muy juiciosas sobre las dislocaciones del corazon (*obr. citada*, p. 429),» (MONN. Y FL., *Compendium*, t. II, pág. 330).

ARTICULO IV.

De la endocarditis.

»Derivada de ἐν en y καρδία, corazon, inflamacion de la membrana interna de este órgano.

»La inflamacion de la membrana que tapiza las cavidades interiores del corazon y los orificios de los vasos gruesos que en él tienen su orígen, es una enfermedad caracterizada por alteraciones anatómicas y por síntomas, cuya realidad no puede ya ponerse en duda, y que por lo tanto debe en lo sucesivo figurar en los tratados de patologia interna; pero como su historia no es todavía tan completa que no deje muchos vacíos, procuraremos indicarlos á medida que adelantemos en el estudio de semejante enfermedad.

DIVISIONES.—»Como todas las flegmasías de las membranas, la de la serosa cardiaca puede existir en el estado agudo y en el cróni-

co. Fácil nos seria seguir esta division en el presente artículo, pero hemos preferido reunir en un solo grupo las alteraciones patológicas y los síntomas, 1.° porque muchos médicos conservan alguna duda sobre la naturaleza de las lesiones que deben referirse á cada uno de estos estados; 2.° porque ciertas lesiones no son puramente efectos flegmásicos; 3.° y finalmente, porque para entregarnos á una apreciacion imparcial de los hechos alegados por una y otra parte, no debemos prejuzgar la naturaleza de las alteraciones. Por lo demas, procuraremos describir las lesiones y los fenómenos morbosos que determinan, segun su modo de desarrollo y la época de la enfermedad.

Alteraciones patológicas. —»Bouillaud, cuyos trabajos tendremos ocasion de citar con frecuencia por ser el primero que ha trazado una historia completa de la endocarditis, asigna á esta enfermedad tres periodos caracterizados por lesiones distintas (*Traité clinique des maladies du cœur*, t. II, en 8.°, Paris 1835). En el primero coloca la congestion sanguínea, el reblandecimiento, la ulceracion y la supuracion; en el segundo, los productos organizados como las concreciones fibrinosas; en el tercero, las induraciones cartilaginosa, huesosa, calcárea, del endocardio y de las válvulas, con estrechez de los orificios ó sin ella. Esta division solo puede ser aceptada por los que consideran las citadas alteraciones como efectos mas ó menos remotos de una misma causa, la inflamacion. Aunque no participemos nosotros enteramente de esta opinion, por razones que espondremos en otra parte (V. enfermedades de las arterias), seguiremos el órden adoptado por Bouillaud, porque es realmente el que se nota en la evolucion de los productos morbosos de naturaleza evidentemente inflamatoria.

»Los caractéres anatómicos de la endocarditis son, la tumefaccion y engrosamiento de la membrana interna, la exudacion de una materia concrescible, la supuracion, y á veces el reblandecimiento y la ulceracion. Tambien debiera considerarse á la rubicundez como un vestigio indudable de inflamacion, si se la pudiese distinguir de la producida por otras causas; pero las investigaciones hechas en el último siglo y en este, por Haller, Sasse, Hogdson, Hunter, Trousseau, Rigot, Andral, Gendrin, Delpech, Dubreuil, Victor François, Bouillaud, etc. (V. enfermedades de las arterias), dejan todavía indecisa esta cuestion. Bouillaud, á pesar de los esperimentos mas variados, y de las observaciones mas numerosas sobre este asunto, «no cree posible decidir por la simple inspeccion, ni aun por la maceracion y el lavado, si una rubicundez determinada de la membrana interna del corazon, es efecto de la inflamacion ó de una imbibicion cadavérica. Asi, pues, es necesario buscar en otra parte los medios de resolver la grave cuestion que nos ocupa.» Creemos con Victor François, que no queda duda alguna, cuando á la coloracion roja vienen á agregarse la fragilidad, el engrosamiento, la flacidez, y la pérdida del brillo de la membrana, la poca resistencia que opone á los esfuerzos que se hacen para desprenderla, y por último, la presencia de coágulos mas ó menos adherentes. Bouillaud cree tambien que se puede admitir la naturaleza inflamatoria de esta coloracion, cuando se encuentran reunidas la hinchazon, el engrosamiento y el infarto de las partes que ocupa la rubicundez, la presencia de cierta cantidad de pus, de materia pseudo-membranosa, ó de coágulos, adherentes, descoloridos, y por último, la coincidencia de rubicundeces análogas, en vasos, cuya inflamacion era evidente antes que se verificase la muerte de los enfermos. A esto añadiremos, que la inyeccion vascular de las membranas sub-yacentes á las partes coloradas es un medio escelente para distinguir las dos especies de coloracion; Hogdson fue el primero que insistió sobre este carácter, que es necesario buscar siempre que se suscitan algunas dudas. La inyeccion de los vasa vasorum, forma un punteado uniforme ó arborizaciones evidentes; se desarrolla con mas dificultad en la endocarditis que en la arteritis, y es mas marcada al nivel de las válvulas.

»Pigeaux, en su *Traité pratique des maladies du cœur* (en 8.°; París, 1839), describe una rubicundez violada de naturaleza inflamatoria, que dá á las cavidades un carácter marmóreo especial. A medida que se establece la secrecion pseudo-membranosa, la coloracion, de oscura que era, pasa á un color amarillento vinoso, ofreciendo una graduacion sucesiva, como en la reabsorcion de los equimosis.

»El asiento y la intensidad de estas coloraciones son variables; ora ocupan toda la serosa que tapiza el corazon, y ora se hallan limitadas á las válvulas, donde son mas pronunciadas; ora es la rubicundez oscura; ora rosada, escarlata, ó de un hermoso color de laca: generalmente es mas subida en las cavidades derechas que en las izquierdas. Algunos patólogos han mirado el color rojo parcial como el vestigio de un trabajo flegmásico, fundándose en que no podia la sangre haber causado una imbibicion cadavérica, puesto que no existia en las cavidades del corazon. Pigeaux hace observar con razon, que en los individuos que ofrecen estas coloraciones, está la sangre generalmente alterada y descompuesta; y que durante la vida la disminucion de la resistencia de los tejidos puede facilitar la introduccion del líquido sanguíneo, resultando una coloracion que no debe atribuirse á la flegmasía. Pigeaux cree que la rubicundez inflamatoria de la membrana interna del corazon, nunca es tan intensa como el colorido de la imbibicion (*obr. cit.*, pág. 332).

»Finalmente, para terminar lo relativo á estas coloraciones, diremos que si han de tener algun valor, es necesario que la sangre no

sea fluida, ni muy abundante, que no existan señales de descomposicion cadavérica, y por último, que las membranas presenten en su consistencia, grosor y estado de su superficie, alteraciones patológicas, que ayuden á descubrir la verdadera causa de las coloraciones.

»El engrosamiento de la membrana interna es muy difícil de comprobar, y no se manifiesta bien sino en las válvulas. A veces depende del depósito de una materia segregada en la superficie; pero no deben confundirse estos dos estados patológicos. En ciertos casos es sumamente marcado el engrosamiento del endocardio. Habiendo tenido ocasion uno de nosotros de observar en las salas de Andral á un individuo, que murió con una hipertrofía enorme de todo el corazon, halló que este órgano, despojado de los coágulos y de la sangre que contenia, pesaba cerca de treinta onzas; ofrecia unas treinta y tres pulgadas cúbicas de volúmen, y era su peso específico de 1,022; una concrecion formada por un tejido huesoso semejante al de las costillas, elevaba la membrana interna, en el punto en que esta se repliega para formar la base de la válvula mitral. Pero la lesion sobre la cual debemos llamar especialmente la atencion de nuestros lectores, tenia su asiento en el ventrículo izquierdo; el endocardio que tapiza esta cavidad tenia el color, la consistencia, y finalmente el aspecto de la túnica media de las arterias grandes, como por ejemplo, la aorta. Estaba formado por una membrana amarillenta, de cerca de una línea de grueso, que se podia desprender en grandes porciones, conservando en su cara interna el bruñido que corresponde al endocardio, esceptuando el punto en que existia la osificacion. La atenta diseccion de esta membrana nos indujo á creer, que una inflamacion habia determinado la exudacion de cierta cantidad de linfa plástica, que se hallaba concretada en capas iguales y uniformes entre el tejido muscular y el endocardio, y que era en cierta manera la matriz, en que mas tarde se hubieran podido formar tal vez induraciones cartilaginosas y huesosas. Asi era evidentemente como se habia formado la osificacion situada en la válvula mitral. Sin embargo, podia dudarse si la linfa plástica se habria condensado en forma de falsas membranas sobre la serosa, y si la membrana lisa que se distinguia sobre ella, no seria una serosa de nueva formacion. En esta hipótesis, las falsas membranas serian esteriores con respecto á la verdadera serosa. Sin pretender nosotros que no pueda suceder esto en algun caso, no creemos que fuese tal el asiento de la alteracion que hemos observado: el endocardio tenia por todas partes el mismo grosor, la misma densidad y la misma coloracion; y no existia desigualdad alguna en su superficie, lo cual no se hubiera verificado si se hubiesen depositado falsas membranas sobre su tejido.

»Esta alteracion nos parece depender de una inflamacion crónica del endocardio. Tambien puede resultar de la inflamacion aguda: de todas maneras, y cualquiera que sea el modo como se produzca la lesion de secrecion, se la puede considerar como uno de los fenómenos patológicos mas constantes de la endocarditis. Pero es raro que se pueda comprobar la existencia de la materia concrescible, que es arrastrada incesantemente por la columna sanguínea. Sin embargo, es de suponer que se forma en el corazon como en las arterias inflamadas, donde la encontraron Hogdson, Cruveilhier, Delpech y Dubreuil, que la miran como uno de los productos mas comunes de la inflamacion. Sin duda que esta linfa plástica es la que contribuye á que se efectuen las adherencias, por lo demas bastante raras, de las válvulas con las aurículas, ó con los ventrículos. Abercrombie encontró una adherencia de las dos paredes opuestas del ventrículo derecho junto á las válvulas tricúspides (*Transact. of the med. and. chirurg. societ. of Edin.*, número 1; 1824).

»A veces se adhiere la linfa plástica á las válvulas, se estiende formando falsas membranas, ó se concreta en pequeñas masas, que Laennec ha descrito con el nombre de *vegetaciones globulosas* (V. mas adelante VEGETACIONES DE LAS VALVULAS). Laennec no encontraba una relacion bien manifiesta entre la flegmasía del endocardio, y el desarrollo de estas concreciones, y creia que debian atribuirse mas bien á perturbaciones de la circulacion. Bouillaud sostiene una opinion enteramente contraria, y coloca bajo la influencia de la endocarditis, no solamente las concreciones blancas, descoloridas, elásticas, adheridas á las paredes del corazon, ó ensortijadas al rededor de los cordones valvulares, y de las columnas carnosas; sino tambien las concreciones de diversas formas, que tienen su asiento en las válvulas, y que Laennec creia constituidas por la fibrina de la sangre. Imposible nos parece dejar de admitir con Bouillaud, que la inflamacion sea la causa de esas concreciones delgadas y aplanadas, que se adhieren fuertemente á las válvulas. Haller, Hogdson y Leveillé citan varios hechos para probar que en la inflamacion de las arterias, puede tener lugar la exudacion de una linfa que se concrete por capas. ¿Por qué no ha de suceder lo mismo en la endocarditis? No es tan fácil decidirse respecto de las vegetaciones globulosas y verrugosas, y de las concreciones poliformes. Habiendo de presentar mas adelante uno por uno, los diferentes argumentos alegados por los partidarios de la naturaleza inflamatoria de estos productos, y por sus adversarios, no podemos entrar ahora en esta discusion (V. enfermedades de las arterias, concreciones del corazon, y enfermedades de las válvulas). Solo diremos que debe admitirse la existencia de la endocarditis, cuando se establecen adherencias íntimas entre la concrecion y la membrana serosa. Burns vió en dos ocasiones pólipos muy

duros, formados de capas concéntricas, y encerrados en una cubierta membranosa, que se insertaban en las paredes musculares del corazon, cuyo endocardio parecia destruido en aquellos puntos (Naumann, *Handbuch der medicinischen Klinik*, t. II, pág. 127, en 8.º, Berlin, 1830).

»Thurnam, en sus *Investigaciones sobre los efectos de la endocarditis, y especialmente sobre el engrosamiento escutiforme de las válvulas aórticas*, solo considera como carácter anatómico de la endocarditis la presencia de una capa de linfa plástica, semi-trasparente, mas ó menos estensa, de color bastante oscuro, granulosa y adherida al endocardio, aunque susceptible de ser desprendida de él. Con el nombre de *engrosamiento escutiforme* describe este autor la alteracion que sufre la linfa plástica, concretada sobre las válvulas sigmoideas. En efecto, esta linfa, desprendida de los bordes que se ponen en contacto durante el diastole del ventrículo, permanece por el contrario formando una capa espesa sobre los límites inferiores de estos segmentos, y dá lugar á una especie de engrosamiento circunscrito, que el doctor Watson designó con el nombre de *festoneamiento del borde libre de las válvulas*. Thurnam no encontró nunca estas falsas membranas, sino en la cara ventricular de las válvulas, y jamás en la arterial ó aórtica (London, *medical gazette*, 1838).

»Las manchas blancas y lácteas, situadas sobre el endocardio, y que tanto se parecen á las que se observan en la membrana esterna del corazon, están formadas por el depósito de una capa de linfa; dan un tinte lácteo á la membrana sobre la cual se aplican, y han sido comparadas por Bouillaud á ciertas manchas de la córnea. Esta coloracion depende á veces de la infiltracion de la materia plástica en el tejido sub-seroso, en cuyo caso no desaparece cuando se raspa la serosa. Tambien puede depender de la hipertrofía de la túnica fibrosa.

»La secrecion de una materia purulenta es muy difícil de comprobar, porque el líquido se mezcla con la sangre. No obstante, dice Bouillaud, que en ciertos casos se encuentra una cantidad mediana de verdadero pus, á consecuencia de la endocarditis aguda, ya oculta en el centro de un coágulo, ó ya retenida en las mallas que forman las columnas carnosas (*obra citada*, p. 175); pero no dá á conocer las demas alteraciones que acompañan á esta secrecion. Inútil es decir con cuanta reserva deben admitirse los hechos de esta naturaleza. Para que tengan algun valor, deberá primero examinarse si existe reabsorcion purulenta, ó algun foco de supuracion en las vísceras, si la serosa del corazon presenta alguna lesion en su color, consistencia, etc.

»En la inflamacion aguda del endocardio, se encuentran, aunque muy rara vez, verdaderos abscesos debajo de la membrana, de lo cual hemos observado nosotros un caso en las salas de Andral. En la base de la válvula mitral, que estaba profundamente alterada, y reemplazada en gran parte por concreciones cartilaginosas y huesosas, se encontró una pequeña cavidad del tamaño de una avellana, escavada en el espesor del tejido muscular, y que contenia verdadero pus. Falta ahora saber si esta lesion era efecto de una endocarditis, si lo era de una carditis determinada por la presencia de las concreciones huesosas, ó si era mas bien consecuencia de ambas enfermedades. El tejido muscular conservaba una consistencia mediana en todos los puntos, escepto en el foco purulento, lo cual nos induce á creer, que la sustancia carnosa del corazon se habia inflamado parcial y consecutivamente por la estension de la flegmasia del endocardio. Ya veremos en otro lugar, que á veces es difícil establecer una separacion bien marcada entre la flegmasia de la serosa que tapiza el corazon, y la que ataca á la sustancia carnosa (V. inflamacion del corazon). Es necesario, pues, esperar nuevos hechos, antes de resolverse á determinar el orígen de estos abscesos. En un caso en que habia flegmasía de las dos serosas que tapizan el corazon y de la sustancia carnosa de este órgano, encontró Naumann una coloracion roja y una exudacion plástica en diferentes puntos del endocardio, el cual estaba encarnado y reblandecido en muchos sitios; y un líquido purulento infiltrado en la sustancia muscular hácia el vértice del ventrículo izquierdo (Handuch etc., p. 121).

»A veces, el reblandecimiento de la serosa es muy pronunciado desde el principio, su superficie ha perdido su brillantez, está como arrugada, y se la desprende con mucha facilidad tirando de ella con unas pinzas, aunque es difícil arrancar fracmentos de cierta estension, á no ser que el tejido celular sub-yacente participe de la lesion y esté tambien reblandecido.

»Las úlceras pueden presentarse, lo mismo en el corazon que en las arterias, ya primitivamente, ya á consecuencia de varias alteraciones, que, desarrolladas en el endocardio, determinan una flegmasía crónica. Son bastante raras en el corazon, y sin embargo Bouillaud las ha observado algunas veces.

»Este autor no se decide sobre la cuestion de si la endocarditis sobre-aguda puede terminar por gangrena, habiéndose contentado con recoger cuatro ó cinco hechos, que inducen á creer que una inflamacion del corazon, muy análoga á ciertas flegmasías gangrenosas, puede traer una terminacion rápidamente funesta, en individuos que presentan los síntomas de una endocarditis. Pero este es punto que exige nuevas observaciones, y sobre el cual entre tanto es preciso quedar en duda.

»Otras alteraciones mucho mas numerosas que las que acabamos de enumerar, deben considerarse en concepto de Bouillaud, y de los que siguen su opinion, como productos de la endocarditis, llegada á su segundo periodo. En-

tre estas alteraciones deben citarse: 1.º todas las concreciones formadas por una linfa coagulable, que se deposita en diferentes puntos del endocardio, y particularmente sobre las válvulas, como las vegetaciones globulosas y verrugosas; 2.º las concreciones polipiformes del corazon; 3.º las adherencias de las válvulas; 4.º el engrosamiento hipertrófico de la membrana interna, producido ó no por la organizacion de falsas membranas.

»En el tercer periodo de la flegmasía, es decir, cuando ha pasado enteramente al estado crónico, se forman en la membrana inflamada nuevas producciones, que son depósitos de materia cartilaginosa, huesosa ó calcárea, ó mezclas en diversas proporciones, de materia calcárea, pus y sangre coagulada, que se infiltran debajo de la membrana.

»Ya en parte dejamos hecha, y en parte reservamos para otro lugar, la descripcion de cada una de estas alteraciones, y asi no insistirémos en este asunto, ni en las numerosas discusiones que se han suscitado respecto de la naturaleza de los citados productos morbosos (V. *Enfermedades del corazon en general, alteraciones de las válvulas, concreciones polipiformes*, etc.), reduciéndonos tan solo á investigar cuál es la influencia de la endocarditis sobre su produccion, y si puede inferirse que ha existido esta flegmasía, cuando se encuentran en el cadáver semejantes alteraciones.

»Bouillaud que establece su doctrina sobre argumentos bastante numerosos sacados de la observacion clínica, no vacila en considerar como efectos mas ó menos inmediatos de la endocarditis, todas las alteraciones que dejamos indicadas, y asi es que, en una memoria moderna sobre las concreciones, pone la inflamacion de la membrana interna del corazon y de los vasos al frente de las causas que favorecen el desarrollo de aquellas, colocando en seguida la introduccion de diversas sustancias estrañas en el torrente circulatorio, como por ejemplo el pus (Bouillaud, *Nouvelles recherches cliniques sur les concretions sanguines formées pendant la vie dans le cœur et dans les gros vaisseaux*; en *l'Experience, Journal de med. et de chir.*, núm. 96, 1787, mayo; p. 278). Sin pretender de modo alguno que la flegmasía del endocardio deje de tener cierta influencia sobre la coagulacion de la sangre y sobre el depósito de la fibrina, lo cual no ha negado Laennec, es preciso reconocer con este observador, que todavia no se sabe qué casos son los que se refieren á un estado inflamatorio, y cuáles los que le son estraños. El mismo Bouillaud parece ser de esta opinion, cuando dice las siguientes palabras: »sabemos que ciertos ácidos, inyectados en el sistema vascular de los animales, coagulan la sangre que contiene. Hay en este líquido ciertos elementos (particularmente la albúmina) que se coagulan por la electricidad ó por el calor. ¿Qué relacion puede existir entre esta coagulacion artificial y la que se verifica bajo la influencia de ciertos estados patológicos? Cuestion es esta que reclama nuevas investigaciones» (*Mem. cit.*, p. 278). Esta conclusion, muy prudente por cierto, nos induce á no ver en la presencia de los coágulos poliformes del corazon, mas que un efecto posible de la endocarditis, y no una prueba cierta de que haya existido semejante flegmasía. Las alteraciones de la sangre, su grado de plasticidad, la mayor ó menor disposicion de sus elementos á separarse en ciertas enfermedades, y otros estados morbosos que nos son todavía desconocidos, el modo de contraccion del corazon, etc.: tales son las causas que concurren muy probablemente á la formacion de los coágulos, con absoluta independencia de la endocarditis.

»¿Qué caracteres anatómicos pueden darnos á conocer la endocarditis crónica? Deberán referirse á esta afeccion todas las lesiones que se encuentran en el endocardio y en las válvulas, desde la simple capa de linfa plástica y la induracion, hasta la osificacion mas completa de los tejidos? Es por cierto inadmisible semejante hipótesis, que someteria constantemente al imperio de una sola ley patogénica hechos de naturaleza muy diferente. Bouillaud, que ha defendido con talento esta doctrina, ha ensanchado sus bases, diciendo que los productos morbosos no son mas que procedencias de la inflamacion, ó gérmenes revestidos por sus revoluciones sucesivas, de formas patológicas diversificadas hasta lo infinito. La inflamacion y la hiperemia irritativa entran por mucho indudablemente en los desórdenes que presentan las válvulas y las diferentes partes del endocardio; pero no son causa esclusiva de ellos. Cuando segrega la serosa del corazon una materia cartilaginosa ó huesosa ó sales calcáreas, lo único que puede inferirse es que hay algun vicio en la nutricion y en la secrecion de las partes; pero no puede demostrarse que haya existido inflamacion, á no ser que se decida que esta palabra debe servir para designar todo cambio acaecido en la testura y funciones de un órgano, lo cual le daria una estension verdaderamente perjudicial, y le haria perder su exactitud. Si admitimos por un momento la existencia de una causa parecida á la que determina la secrecion del jugo óseo alrededor de una fractura, ó en los cartílagos de la laringe, de las costillas, ó en ciertos tejidos fibrosos, quién se atreverá á decir que la inflamacion es la causa de semejante osificacion?

»Creemos que la endocarditis crónica puede dar lugar á todas las alteraciones que le atribuye Bouillaud; pero que estas lesiones no son siempre un efecto necesario de dicha flegmasía, sino que pueden depender de otras causas. Para esplicar el modo de formacion de las induraciones huesosas y cartilaginosas, nos vemos con frecuencia obligados á admitir «que el trabajo de nutricion de muchos tejidos fibrosos y cartilaginosos puede modificarse de manera, que sin aumento de congestion sanguínea, se

endurezcan y osifiquen; y que, asi como á consecuencia de los progresos de la edad, pasan al estado huesoso los cartílagos de las costillas y de la laringe, del mismo modo, y sin que exista ningun trabajo irritativo, pueden formarse depósitos de materia calcárea en lo interior del corazon y de las arterias.» (Andral, *clinique medicale*, 3.ª edic., t. III, p. 58). Los alemanes han tratado de establecer una relacion íntima entre la osificacion de las válvulas, la gota y la afeccion calculosa, y han creido que la incrustacion valvular era supletoria en estos casos. Pero en esta hipótesis no debe verse mas que un empeño de esplicar las concreciones sólidas, que suelen encontrarse en el corazon, sin acudir á la inflamacion de las válvulas; opinion que desaparece ante la seductora idea de la ley de coincidencia de la endocarditis y del reumatismo establecida por Bouillaud. Por lo demas, si pueden quedar algunas dudas sobre la naturaleza de las induraciones huesosas y cartilaginosas que presentan los viejos, no sucede lo mismo con las observadas en jóvenes, que están en lo mejor de su edad, y ofrecen al mismo tiempo otras lesiones en el endocardio, ó esas deformidades valvulares, que solo pueden depender de un estado morboso, sobre todo cuando la forma, el asiento y la naturaleza de las alteraciones, inducen á creer que ha habido, no una simple desviacion de la nutricion, sino una perturbacion completa causada por una flegmasía crónica. Los síntomas observados durante la vida de los individuos, acabarán de esplicar el verdadero orígen de los desórdenes que se encuentran en el cadáver.

»En cuanto á las alteraciones propias de la endocarditis aguda, son mas características, pues consisten, como hemos dicho: 1.° en una coloracion particular de la serosa; 2.° en una inyeccion de los capilares, apreciable sobre todo en las válvulas; 3.° en un engrosamiento, con reblandecimiento ó sin él, de la membrana serosa y de los tejidos que la revisten; 4.° en falsas membranas mas ó menos gruesas, desarrolladas en el tejido celular subseroso, ó en su superficie; 5.° en pequeños focos purulentos sub-serosos, lesion bastante rara. ¿Serán efecto de la flegmasía aguda las ulceraciones primitivas? Todavía no está bastante ilustrado este punto de anatomía patológica, para emitir sobre él una opinion definitiva. En nuestro juicio los depósitos de la fibrina de la sangre, en forma de concreciones delgadas y adheridas á la serosa, dependen tambien de la inflamacion del endocardio. En este caso, como en la flebitis, se separa la fibrina de la sangre; pero no todas las concreciones se forman de esta manera.

SÍNTOMAS DE LA ENDOCARDITIS.—»Esta flegmasía rara vez es simple, primitiva é independiente de cualquiera otra afeccion. No obstante, Bouillaud cita tres casos de endocarditis simple en su *clinique medicale* (t. II, p. 360 en 8.°, Paris 1837); aunque declara que casi constantemente la ha visto complicada con reumatismo articular agudo, pericarditis, pleuroneumonia ó pleuresia. Al hablar de estas complicaciones, diremos cuál es la relacion de frecuencia que hay entre ellas y la endocarditis, asi como las modificaciones que producen en los síntomas de la enfermedad. Por ahora la daremos á conocer desnuda de toda complicacion, á fin de que se perciban mas fácilmente sus caracteres. No espere el lector encontrar aqui una descripcion de la endocarditis crónica, pues hemos de hacerla al estudiar las alteraciones de las válvulas. En este capítulo vamos á tratar únicamente de la inflamacion aguda del endocardio, caracterizada anatómicamente por la rubicundez, la hinchazon, la sequedad, el reblandecimiento, la exudacion purulenta y albuminosa, y la gangrena de la membrana interna; pues las vegetaciones, las escrecencias de diversa naturaleza, las induraciones cartilaginosas y huesosas, las reservamos para otra parte (V. enfermedades de las válvulas). Algunos autores consideran inseguros todos los síntomas de la endocarditis; otros por el contrario dan un valor exagerado á unos signos que no lo tienen en realidad, sino cuando van unidos con otros. Por fortuna, hemos hecho bastantes observaciones sobre esta enfermedad, para poder discutir convenientemente las diferentes aserciones emitidas por los autores.

»Imposible es admitir que la simple turgencia inflamatoria y los pasageros latidos que provoca la endocarditis, puedan elevar la region precordial, á no ser que exista al mismo tiempo una pericarditis, á la cual debe referirse en tal caso la prominencia del torax. A veces son tan fuertes los latidos del corazon, que se hacen visibles y apreciables por la mano; pero ademas son superficiales, circunstancia importante para el diagnóstico. Hay casos en que aplicando la mano á la region precordial, se percibe un estremecimiento vibratorio; á veces son los latidos irregulares, desiguales é intermitentes, sin que todavía haya obstáculo en los orificios. Muchas veces tiene el enfermo la conciencia de estas palpitaciones, y esperimenta una sensacion penosa é ingrata hácia el esternon; otras existe en este punto un verdadero dolor, cierta dificultad que impide la dilatacion conveniente del torax, y que puede llegar á producir un síncope. Algunos enfermos están devorados de tristeza, y se dispiertan muchas veces durante el sueño.

»Dice Bouillaud «que la region del corazon dá un sonido á macizo, en una superficie de 4, 9 y aun 16 pulgadas, sin que exista flegmasía del pericardio.» En la observacion primera de su *Clinique medicale* (p. 364 y sig.), el sonido á macizo, tenia en el sentido vertical 3 pulgadas y 3 líneas; en la segunda la estension del sonido á macizo en altura era de 3 pulgadas y 5 líneas, y en latitud de 3 pulgadas 8 líneas, y en la tercera de 3 pulgadas y me-

dia, tanto vertical como trasversalmente. En la terminacion de la enfermedad, habia disminuido el sonido oscuro, de una pulgada á pulgada y media. Es de creer que estos enfermos padeciesen una endocarditis simple, sin ninguna complicacion que pudiese ocasionar el citado aumento en el sonido á macizo. El hábito que tiene Bouillaud de observar esta clase de enfermos, garantiza la exactitud de los hechos que refiere.

»La auscultacion practicada desde el principio, no deja oir muchas veces sino un timbre metálico, que acompaña al primer ruido. En dos casos de endocarditis reumática que tenemos actualmente á la vista, presenta el primer ruido mucha sonoridad, mientras que el segundo es sordo y breve. Los ruidos normales suelen ser reemplazados por ruidos de fuelle, tan ligeros, que se necesita mucho hábito y atencion para no desconocerlos. En otros casos existen ruidos de lima, de sierra ó de escofina, lo cual puede depender, segun Bouillaud, de la hinchazon de las válvulas, ó de la formacion de falsas membranas, ó de concreciones sobre estos pliegues: tales sonidos reemplazan entonces al primero ó al segundo ruido, ó á los dos al mismo tiempo. Cuando no son las válvulas el asiento de la lesion, no hay ruido anormal; pero es mas sonoro y fuerte el de los latidos. Favorece los ruidos de fuelle la contraccion enérgica de las cavidades del corazon, y aun muchas veces se ha pretendido que era su única causa. Mas adelante veremos, hablando del diagnóstico, que se puede distinguir fácilmente el ruido de fuelle de la endocarditis, del que se manifiesta en las cloróticas ó en los individuos en que se han practicado muchas evacuaciones sanguíneas.

»Los latidos del corazon pueden ser mas sordos que en el estado ordinario, como sucede en los casos en que se forman concreciones poliposas ó una congestion sanguínea, en los cuales ya veremos que se aumenta el sonido á macizo de la region precordial, y que los latidos del corazon se hacen mas sordos, oscuros y tumultuosos (V. concreciones del corazon). Pigeaux que ha dado una historia muy exacta de la endocarditis, y aun mas detallada que las que antes se habian hecho, dice que del tercero al quinto dia, esto es, en la época en que principia á verificarse la exudacion membranosa, se percibe un ligero ruido de roce á cada contraccion del corazon, y si participan de la lesion las válvulas, se oye un ruido áspero y sordo, semejante al de un carruage que rodase muy lejos sobre un pavimento sonoro: este ruido es simple ó doble, y por lo regular casi continuo (*Traite pratique des maladies du cœur*, p. 30, 240). Los ruidos anormales son mas marcados durante el acceso febril de la noche, cuando tienen mas intensidad los demas fenómenos.

»En general, son acelerados los latidos del corazon; suelen elevarse á 120, 140 y 170, y presentar desde el principio cierta irregularidad, intermitencia y desigualdades. Cuando persisten estos signos y los ruidos anormales, debe temerse la formacion de alguna lesion valvular. Sin embargo, no siempre deben atribuirse á esta causa los síntomas de que hablamos, pues en no pocos casos las desigualdades é intermitencias aparecen desde el principio, en una época en que no existe todavía sino una simple hinchazon inflamatoria, ó una mera alteracion funcional, independiente de todo obstáculo mecánico.

»El pulso se acelera, y puede llegar de 120 á 130 pulsaciones; es duro, desarrollado y vibratil. Su frecuencia es un síntoma tan constante en esta enfermedad, que algunos autores han supuesto que las fiebres inflamatorias que no se pueden localizar en ningun órgano, dependian de una endocarditis ó de una angiocarditis. En efecto, cuando no puede esplicarse el movimiento febril, debe siempre dirigirse la atencion hácia el corazon, pues á veces se encuentra, aunque no con tanta frecuencia como se ha creido, una flegmasía incipiente de la túnica interna de dicha víscera. La aceleracion del pulso no debe mirarse como una prueba cierta de la fiebre, pues tambien puede ser independiente de este estado morboso, como lo hace observar Bouillaud.

»Los latidos del pulso, con relacion al ritmo y á la fuerza, no siempre son semejantes á los del corazon. Estos suelen ser violentos y desarrollados, mientras que el pulso es débil, pequeño y miserable; fenómeno que atribuye Bouillaud «á la presencia de una masa considerable de concreciones fibrinosas en el corazon, al infarto de las válvulas, ó á la obstruccion de los orificios, circunstancias todas que á pesar de la violencia de los latidos, se oponen á que entre en el sistema arterial una gran columna de sangre» (*Traité clinique des maladies du cœur*, t. II, p. 207). Este es el caso en que se observan tambien intermitencias, que existen en el pulso, y de ningun modo en los latidos del corazon, y que son producidas por la dificultad que esperimenta la sangre en atravesar los orificios de aquel órgano, y por consiguiente en conmover la columna sanguínea que circula en las estremidades. Frecuentemente coinciden las intermitencias del pulso con las del corazon. Pigeaux dá mucho valor á este síntoma, y lo considera como un indicio casi seguro de la endocarditis.

»Mientras no existen concreciones albuminosas en la serosa del corazon, y están libres sus orificios, no esperimenta entorpecimiento la circulacion venosa; pero cuando llega á efectuarse la exudacion plástica, y se depositan coágulos sobre las válvulas, fórmanse en diferentes puntos congestiones venosas, toman el rostro y las manos una coloracion violada y lívida, se infiltran de serosidad, y al mismo tiempo, á consecuencia de la dificultad que esperimenta la circulacion cardiaca, se entorpece la respiracion, y se manifiesta una

disnea, que suele reproducirse por accesos semejantes á los del asma. Estos síntomas los ha observado Bouillaud en algunos enfermos atacados de endocarditis simple. Hánse además presentado á su observacion: pérdida del conocimiento, convulsiones, escrecion de baba espumosa, y respiracion estertorosa, en casos en que habia motivos para creer que se habian formado en el corazon concreciones fibrinosas, que producian una congestion encefálica, dificultando la circulacion venosa.

»En los casos mas comunes está la respiracion algo difícil, y acelerada por el dolor ó la constriccion penosa que ciertos enfermos refieren al esternon ó á la region precordial; aunque tambien suele hallarse enteramente libre durante todo el curso de la enfermedad.

»Uno de nosotros ha tenido ocasion de comprobar repetidas veces en los muchos enfermos de reumatismo que han entrado hace dos años en las salas de Andral, un estertor subcrepitante en la base de uno ó de los dos pulmones. El infarto de este órgano, que coincidia con todos los signos de la endocarditis (ruido de fuelle, intermitencia ó desigualdad de los latidos), nos ha parecido depender de la dificultad producida en la circulacion cardio-pulmonar.

»No siempre esta dificultad reconoce por causa un obstáculo mecánico, como el que resulta del engrosamiento de las válvulas ó de la presencia de concreciones, pues muchas veces, y sobre todo al principio, solo consiste en una perturbacion funcional puramente nerviosa. En general puede decirse que la endocarditis simple solo provoca algunas simpatías débiles en las vísceras; rara vez se perturban las funciones del sistema nervioso ó del tubo digestivo; mas no sucede lo mismo cuando se forman en el corazon obstáculos al curso de la sangre.

»La endocarditis afecta con mas frecuencia las cavidades izquierdas que las derechas. Tal es, por lo menos, la opinion de la mayor parte de los autores; tambien suele estenderse á ambas cavidades, en cuyo caso cree Pigeaux que depende de una disposicion general del organismo ó de una alteracion de la sangre (*obr. cit.*, p. 333); en efecto, esta última causa nos ha parecido existir mas de una vez. La endocarditis es mas frecuente en las válvulas que en los demas puntos de la serosa. Todavía no se ha podido decidir si ataca mas á menudo á las aurículas que á los ventrículos y á las válvulas sigmoideas. A veces solo existen unas manchas encarnadas circunscritas, que son las que han hecho admitir la existencia de endocarditis parciales; pero esta opinion no debe aceptarse sino con la mayor reserva.

»¿Existen síntomas capaces de dar á conocer el asiento de la endocarditis? Imposible es en muchos casos resolver esta cuestion, importante para el diagnóstico, si bien inútil para el tratamiento; con todo podrán tenerse presentes las siguientes observaciones: si la afeccion reside solo en las cavidades izquierdas, se oyen los ruidos anormales debajo y fuera del pezon, y sobre los lados del torax; cuando estos sonidos reemplazan al primer ruido, puede creerse que están afectas mas particularmente las válvulas sigmoideas y la aorta; un ruido anormal en el segundo tiempo indica una endocarditis de la válvula mitral.

»Cuando afecta la enfermedad las cavidades derechas, tienen los ruidos anormales su máximum de intensidad detras del esternon, hácia la parte inferior de este hueso, y se perciben en el primer tiempo ó en el segundo, segun que la afeccion reside mas particularmente en las válvulas sigmoideas ó en las tricúspides. Hablaremos detenidamente del diagnóstico de estas alteraciones al tratar de las enfermedades de las válvulas. Cuando la endocarditis tiene su asiento en las cavidades derechas, está notablemente entorpecida la circulacion venosa, y se observa, á mas de los síntomas antes indicados, la hinchazon de las venas yugulares. En algunos sugetos se presenta el reflujo de la sangre en estos vasos, conocido con el nombre de *pulso venoso*, que coincide con el arterial, es decir, con la contraccion de los ventrículos. Puede corresponder á uno ú otro movimiento del corazon, segun el asiento y la naturaleza de la lesion de las válvulas; pero casi siempre indica una endocarditis crónica con insuficiencia ó estrechez de dichas válvulas. Ultimamente, para terminar con todo lo relativo al diagnóstico local de la endocarditis aguda en su primer periodo, diremos que para admitirla fundadamente, es necesario que no sean demasiado precipitados los latidos del corazon, porque entonces es difícil decidir á qué tiempo corresponde el ruido anormal: tambien suelen existir en algunos casos dos ruidos morbosos, y como entonces el corto silencio no siempre es apreciable, se hace mucho mayor la dificultad. Pigeaux observa que «cuando se halla inflamada una parte limitada de las paredes del corazon, existen evidentemente los síntomas generales, pero se hace insuficiente la auscultacion para indicar el género de la enfermedad. Las mas veces no hay ruido anormal; pero la dificultad enteramente especial de la circulacion, y el estado febril bastan para llamar hácia el centro circulatorio la atencion de los observadores» (*obra citada*, p. 343).

Curso y duracion.—»No pueden determinarse con exactitud el curso y la duracion de la endocarditis aguda, porque rara vez es simple, regular y exenta de toda complicacion. Segun Pigeaux, los prodromos de esta enfermedad son: ansiedad, constriccion precordial, síncopes, sueño interrumpido, y sobre todo pesadillas, palpitaciones, saltos del vértice del corazon, é ideas tristes que se manifiestan en ciertos enfermos. En esta época descubre la auscultacion algunas intermitencias, sin que

exista todavía ruido anormal, habiéndose aumentado solamente la intensidad de los ruidos normales. El exámen del pulso revela tambien intermitencias, segun Pigeaux; al principio no hay mas que una simple irregularidad, una especie de temblor de la arteria que sustituye á la pulsacion, pues las remitencias francas no se presentan hasta un periodo mas avanzado (*obr. cit.*, pág. 340). Por nuestra parte hemos comprobado en muchas endocarditis incipientes la intermitencia de las pulsaciones arteriales; estas no son al principio contínuas; pero adquieren luego este carácter á medida que progresa la enfermedad, en cuyo caso son tambien mas manifiestos los ruidos anormales. Los síntomas de los prodromos se refieren á la congestion sanguínea que se efectúa hácia el corazon. Pigeaux cree que el periodo de hiperemia solo dura un septenario, y que rara vez pasa de doce dias: «si la enfermedad, dice este autor, propende á resolverse, los síntomas de reaccion general alternan entre sí, se efectúa progresivamente la reabsorcion, recobran su intensidad los ruidos normales, y entra en convalecencia el enfermo en todo el curso del tercer septenario ó á principios del cuarto, si los prodromos han sido bastante marcados para hacer que se cuente la invasion de la enfermedad algunos dias antes que en los demas casos.

»Puede terminar la endocarditis por resolucion completa, en cuyo caso disminuyen gradualmente, hasta que últimamente desaparecen, la intermitencia de los latidos, los ruidos anormales, el sonido á macizo y la fiebre. Háse creido que las falsas membranas y las concreciones algo delgadas podian reabsorverse; pero es difícil demostrar este hecho completamente. La endocarditis puede tambien terminar por la muerte en pocos dias, desenlace que atribuye Bouilland á la formacion rápida de las concreciones sanguíneas. Todavía se ignora en qué casos puede sobrevenir la muerte de este modo; y tampoco son bastantemente conocidos los caractéres que separan las concreciones formadas antes de la muerte, de las que se han desarrollado durante la vida.

»No siempre sigue la endocarditis un curso regular, sino que muchas veces sobrevienen remisiones, que no tardan en ir seguidas de un recargo en todos los síntomas. Por nuestra parte no hemos observado esos accesos semejantes á los de una fiebre intermitente, de que habla Pigeaux, ni esa forma atáxica ó tifoidea que conduce rápidamente á los enfermos al sepulcro.

»Una de las terminaciones mas comunes de la endocarditis es, segun los autores, el paso de la flegmasía del estado agudo al crónico. Cuando la enfermedad no ha sido combatida con un tratamiento enérgico, ó continua obrando la causa en individuos anteriormente atacados, no se verifica la resolucion de un modo completo, y se desarrollan entonces esas concreciones, esas induraciones cartilaginosas y huesosas, y todos esos productos, que se han considerado como reliquias de la inflamacion aguda. Otros sostienen que, reproduciéndose esta última cierto número de veces, y obrando en individuos predispuestos, modifica la nutricion normal, que se desvia entonces de su tipo primitivo. En tal caso la membrana parece en cierto modo un nuevo órgano, que dá orígen á nuevos productos. El trabajo sordo y lento que entonces resulta, produce las lesiones que se han referido á la endocarditis crónica (V. enfermedades de las válvulas).

Complicaciones.—»La endocarditis se complica muy frecuentemente con la pericarditis y el reumatismo articular. La mitad de las pericarditis, y una cuarta parte de las endocarditis, recaen en individuos reumáticos; por lo menos tal es el resultado que ha consignado Bouillaud en sus diferentes obras sobre esta materia (*Traité clinique*, etc.; *Recherches cliniques sur le reumatisme*, pág. 10; *clinique medicale*, t. II, pág. 288 y síg.). Gracias á los trabajos de este médico, puede admitirse como una ley sólidamente establecida la coincidencia del reumatismo agudo articular con la endocarditis y la pericarditis. ¿Qué importan las discusiones que se han suscitado sobre los cálculos numéricos acerca de la frecuencia de estas dos afecciones, si su coexistencia, comprobada en gran número de casos, es un hecho generalmente aceptado por todos los buenos observadores? Cuestion es esta de que volveremos á ocuparnos al tratar de la pericarditis. La coincidencia de la flegmasía del pericardio y la del endocardio, se esplica por la solidaridad de estructura y de funciones; y se la reconoce en que á los signos ya indicados de la endocarditis, se agrega el sonido á macizo muy aumentado en la region precordial, la corvadura de esta parte del torax, latidos del corazon oscuros y poco sensibles al tacto, ruidos lejanos, roce pericardiaco, dolor, ansiedad, palpitaciones, desigualdades y grandes intermitencias del pulso.

»En algunas ocasiones se estiende la flegmasía á la aorta y al orígen de los vasos que de ella nacen; en cuyo caso se hacen los latidos de la arteria mas fuertes, y se perciben con mas ímpetu que en el estado normal, cuando se aplica el dedo por bajo del cuello y detras del esternon; el ruido de fuelle se prolonga tambien en el vaso, y se oye á lo largo de la columna vertebral, y el movimiento febril es muy intenso. El diagnóstico de esta flegmasía es poco seguro.

»Otra complicacion frecuente de la endocarditis es la inflamacion de las sustancia carnosa del corazon. Hasta estos últimos tiempos han confundido los autores ambas enfermedades, describiendo muchas veces con el nombre de *carditis* verdaderas endocarditis. Cuando se agrega esta complicacion á la flegmasía de la serosa, se manifiesta un dolor vivo y punzante en la region precordial, se observan

ademas síncopes, suma precipitacion y desórden en las pulsaciones, enfriamiento de las estremidades, ruido sordo en las contracciones del corazon, etc. (Simonnet). Estos signos son insuficientes para caracterizar la enfermedad, y siempre queda una grande incertidumbre respecto del diagnóstico de semejante complicacion (V. mas adelante, inflamacion del corazon).

»Puede la endocarditis atacar á un corazon ya hipertrofiado, en cuyo caso toman los síntomas un incremento notable, y se aumenta tambien la intensidad de los que acompañan á la flegmasía membranosa. La flebitis es asimismo otra complicacion bastante grave.

»Con la endocarditis pueden coexistir enfermedades enteramente estrañas al corazon, las cuales son á veces la causa que ha determinado la afeccion de la serosa. La pleuresía y pleuroneumonia, principalmente la del lado izquierdo, van acompañadas frecuentemente de endocarditis. Bouillaud fue el primero que señaló esta coincidencia (*Traité clinique des maladies du cœur*, y *Clinique medicale*, t. II, pág. 127). Cree este autor, que cuando viene la pericarditis á complicar una pleuro-neumonia del lado izquierdo, es porque se estiende esta última inflamacion á las partes inmediatas.

»Entre las complicaciones que pueden acompañar á la endocarditis, señalaremos la plétora general, que algunos autores han considerado como causa de la enfermedad, y los exantemas, como el sarampion, la escarlatina y las viruelas. Todavía no se conocen suficientemente los síntomas y la marcha de la endocarditis que se presenta durante el curso de estas enfermedades. Se han considerado frecuentemente como pruebas anatómicas de la inflamacion de la serosa las coloraciones rojas que presenta el cadáver de los individuos que sucumben al sarampion, á la escarlatina, ó á las viruelas; pero estos caractéres no son suficientes para formar un juicio exacto (V. enfermedades de las arterias); y dependen muchas veces de la fluidez de la sangre, y la descomposicion cadavérica. Sin embargo, en tres variolosos cuyas observaciones hemos recogido, se encontraron señales indudables de endocarditis, cuya flegmasía se habia manifestado en el momento de desarrollarse los síntomas de infeccion general. Examinando cuidadosamente los cadáveres, nos presentaron una coloracion lívida en el endocardio de ambos ventrículos, y encontramos tambien, ya un reblandecimiento y un estado reticuloso de la serosa, ya una hinchazon notable y concreciones fibrinosas muy adheridas á las válvulas. En un caso de angina maligna, observado en un jóven cuyo organismo estaba profundamente alterado, y que habia presentado en la última época de su vida un estado tifoideo sin ninguna lesion intestinal, encontramos el endocardio rojo, reblandecido é hinchado en algunos puntos; pero conservamos algunas dudas sobre la verdadera naturaleza de esta lesion, porque existian varios signos de putrefaccion incipiente. Por lo demas, todavía no se ha hecho la historia de la endocarditis, considerada como complicacion de otras enfermedades que no sean la perineumonia, la pleuresía y el reumatismo; y en verdad que este punto es bastante digno de fijar la atencion de los observadores.

Diagnóstico.—»La enfermedad que mas fácilmente puede confundirse con la endocarditis es la pericarditis, cuando existe sin derrame, y acompañada solo de falsas membranas. En este caso, son sensibles al tacto, y perceptibles á la vista los latidos del corazon del mismo modo que en la endocarditis: el sonido á macizo, los ruidos de fuelle, de lima ó de sierra, el estremecimiento vibratorio, el dolor, las irregularidades, intermitencias y latidos del corazon y del pulso, pueden presentarse en ambas enfermedades. El roce pericardiaco, por mas que se haya dicho, se parece muy poco al ruido de roce de la endocarditis valvular; es mas superficial y se oye de mas cerca cuando depende de la pericarditis. Bouillaud vió en tres casos distintos, desaparecer el ruido de fuelle ó escofina, cuando se hacia cambiar de posicion á los enfermos, presentándose otra vez cuando se les colocaba de nuevo en el decúbito horizontal; y esta particularidad le hizo creer con fundado motivo, que existia un roce pericardiaco, y no un roce valvular. (*Traité clinique*, etc., pág. 211). Este medio podrá servir en los casos en que ofreciese alguna dificultad el diagnóstico. Los ruidos anormales son tambien mas frecuentes, mas sonoros, mas intensos y claros en la primera que en la segunda. Asimismo suministran alguna luz los síntomas generales; el dolor precordial, la ansiedad, la disnea, la congestion venosa de las yugulares, del rostro y de las estremidades, y la coloracion lívida, no son tan marcadas en la endocarditis como en la pericarditis. Añadiremos por último, que existen á veces ligeros grados en que es casi imposible formar el diagnóstico (Bouillaud, *obr. cit.*).

»No sucede lo mismo en la pericarditis con derrame, pues en esta es muy estenso el sonido á macizo, los latidos del corazon sordos, oscuros y muchas veces apenas sensibles á la vista y al tacto, al contrario de lo que sucede en la endocarditis incipiente. Los ruidos anormales están casi enteramente oscurecidos por el líquido, á no ser en la época en que se efectua la reabsorcion.

»La carditis es una enfermedad de síntomas muy oscuros. En general, ora exista por sí misma independientemente de la flegmasía de la serosa interna ó esterna del corazon, ora se complique con esta, dá lugar á latidos mas sordos, oscuros y débiles que la endocarditis: preséntanse en ella, lo mismo que en las diversas formas de reblandecimiento del corazon, varios signos, como debilidad del pulso, síncopes frecuentes y prolongados, falta de ruidos

anormales, dolor y presentimiento de un fin próximo (véase mas adelante *inflamacion y reblandecimiento del corazon*).

»El estado febril, caracterizado por la aceleracion y por la fuerza de los latidos del corazon y de las arterias, por la elevacion de la temperatura del cuerpo, por cierta incomodidad en la region precordial, y acompañado ademas de ciertos síntomas que se han referido á una inflamacion del sistema vascular (angio-carditis), el estado febril, decimos, se asemeja mucho á la endocarditis incipiente. Cuando le acompañan intermitencia de los latidos y ruidos anormales, es todavía mas difícil el diagnóstico.

»La clorosis y la anemia deben distinguirse con tanto mas cuidado de la endocarditis, cuanto que se ha pretendido en estos últimos tiempos, que mas de una vez debian atribuirse los ruidos anormales del corazon á una de estas dos afecciones y no á la endocarditis. Se ha dicho que muchos enfermos de reumatismo, á quienes se habia dispuesto repetidas y copiosas sangrías suponiéndolos atacados de endocarditis, eran solamente anémicos. En este caso los ruidos de fuelle y de escofina que se oyen en la region precordial, deberian atribuirse á la pérdida de la sangre. Los que han aventurado esta opinion no han reflexionado bastantemente en las importantes diferencias que existen entre los ruidos anormales de la clorosis ó de la anemia, y los de la endocarditis, ó aun de la pericarditis. En la primera de estas afecciones se oyen los ruidos anormales en las carótidas ó en algunas otras arterias. Cuando existen en la region precordial son mas ligeros, ocupan especialmente la base, y en todos los casos se presentan al mismo tiempo, y con una intensidad mucho mayor en las carótidas. Este es un carácter diferencial, que tiene para nosotros mucha importancia, y que hemos comprobado en gran número de enfermos pertenecientes á las salas de Andral. Este profesor ha declarado varias veces delante de nosotros, que daba mucha importancia á semejante signo. En la anemia se declara el ruido de fuelle despues del uso de las emisiones sanguíneas, y esto solo basta para distinguirle del que pertenece á la endocarditis.

»La hipertrofía del corazon, la angina de pecho, las palpitaciones nerviosas dan lugar á algunos síntomas, que pudieran equivocarse con los de la endocarditis; pero basta la menor atencion para dar á conocer esta última, cuyo curso es agudo, y enteramente diferente del de la hipertrofía y de la angina, que tienen por el contrario una duracion muy larga. Los síntomas de la neuralgia del corazon son remitentes, y se exasperan bajo la influencia de todas las causas que impresionan el sistema nervioso.

»Pronóstico. — La endocarditis, simple ó complicada, es una afeccion grave, porque deja en los individuos que la han padecido alguna vez, una predisposicion funesta á contraerla de nuevo, y porque ademas espone mucho á las alteraciones consecutivas de las válvulas. Es mas funesto el pronóstico cuando los ruidos anormales son duraderos, fuertes y agudos, que cuando son remitentes y consisten en un ligero soplo. En efecto, en el primer caso se debe suponer que están obstruidos los orificios por producciones anormales, cuya resolucion es siempre muy difícil. La endocarditis aguda general, desarrollada en un individuo robusto, tiene comunmente un desenlace feliz cuando se la combate desde el principio con medios convenientes. Cuando es simple no tiene tanta gravedad como cuando se complica con el reumatismo ó con alguna de las afecciones que hemos citado. Para establecer el pronóstico es necesario considerar sobre todo la naturaleza y el asiento de las complicaciones. Las que afectan los pulmones y el corazon, como la pleuro-neumonia, la pericarditis, la carditis, la hipertrofía, la flebitis, etc., entorpecen mucho la funcion de la hematosis, y hacen el pronóstico muy grave. Los sugetos debilitados por lesiones crónicas del pulmon ó de los intestinos, se curan con mas dificultad que otros, por ser en ellos muy irregular el curso de la enfermedad, y la terminacion larga, difícil y á menudo retardada por accidentes de diversa naturaleza.

Etiologia. — »La endocarditis puede provenir de causas directas, como son los golpes recibidos en el esternon, las caidas, etc. Segun Bouillaud, la membrana interna del corazon se interesa al mismo tiempo que la de las articulaciones bajo la influencia de las variaciones atmosféricas; el paso del calor al frio seco ó húmedo, cuando el cuerpo está muy acalorado y sudando, puede ocasionar una endocarditis, lo mismo que un reumatismo ó una neumonia (*Trait. cliniq.*, pág. 230).

»Generalmente sucede la endocarditis á una flegmasía visceral ó á una alteracion del fluido circulatorio. Solo asi puede esplicarse la formacion de esas endocarditis que se encuentran en individuos muertos á consecuencia de reabsorciones purulentas, de flebitis simple ó de metro-peritonitis. Tal vez depende de la misma causa la rubicundez de la túnica interna del corazon ó de los vasos en los enfermos atacados del tifus ó de la peste. Por lo demas, si en rigor pudiera sostenerse que no provenia la endocarditis de alteracion de la sangre en los casos que acabamos de citar, no sucede lo mismo cuando se encuentran los signos y alteraciones propios de esta enfermedad en animales que han muerto reventados, en cuyas venas se han inyectado materias pútridas, ó que han perecido de carbunclos. Ciertos envenenamientos, como los producidos por el ácido arsenioso, el sublimado corrosivo ó el mercurio metálico, dan lugar á rubicundeces, que se han considerado como vestigios de flegmasía; pero este hecho exije todavía ulteriores observaciones (véase *envenenamientos*, al final de esta obra, y *enfermedades de las arterias*). Lo mismo sucede con las viruelas, consideradas como causa

de la endocarditis. Ya digimos que es necesario mirar con prevencion la rubicundez que suele encontrarse en el cadáver de los variolosos; pero no se puede negar que las reabsorciones purulentas, que en tal caso sobrevienen, deben favorecerla. ¿Podrá suceder que una sangre rica y abundante, como la que produce la plétora, llegue á irritar é inflamar la membrana del corazon? Aunque esta opinion se apoye en la teoría y en varios hechos, no puede admitirse como cierta, hasta que se hagan nuevas investigaciones. Cuando sea mejor conocida la patologia humoral, difundirá quizás alguna luz sobre la naturaleza de esta afeccion; pero en el dia lo único que puede establecerse es, que las alteraciones de la sangre, producidas por la introduccion de moléculas estrañas en el torrente circulatorio, constituyen una causa directa de endocarditis.

»Esta enfermedad puede asi mismo ser producida por varios exantemas, con especialidad por el sarampion y la escarlatina. ¿Dependerá entonces de la intensidad del movimiento febril ó de la calidad de la sangre? Tambien es muy oscuro este punto de patogenia, y lo mismo sucede con el modo de produccion de la endocarditis ocasionada por el reumatismo. Bouillaud no vacila en considerar esta inflamacion como un efecto, ya de la accion directa de las mismas causas que determinaron el reumatismo, (frio, vicisitudes atmosféricas), y ya de la metastasis, ó por mejor decir, de la estension de la flegmasía articular á la serosa, que tanta analogía tiene con ella. Este modo de pensar está apoyado en considerable número de hechos.

»Inclínanse otros autores á creer, que la viva escitacion del sistema vascular que se observa en esta enfermedad, y tal vez las cualidades mas estimulantes de la sangre, tienen mucha parte en la produccion de la endocarditis, que por consiguiente dependeria de la alteracion del líquido circulatorio, ó de la escitacion funcional del corazon. ¿Se habrá tomado en tal caso el efecto por la causa? parécenos probable. Por otra parte, es menester guardarse bien de tomar los síntomas de irritacion y de escitacion simpática del centro circulatorio como signos de una endocarditis, error que se ha cometido en algunos casos, y particularmente en el reumatismo.

»La pleuro-neumonia, la pleuresía, la flebitis, la aortitis, y todas las causas generales de las flegmasías, son orígen de muchas endocarditis. La infeccion venérea, que los antiguos hacian intervenir con tanta frecuencia en la produccion de las enfermedades, se ha mirado tambien por algunos autores modernos como una causa de endocarditis. Sabido es que Corvisart refería al virus sifilítico algunas vegetaciones del corazon; pero esta opinion no ha sido confirmada por las investigaciones ulteriores, lo cual no escluye ciertamente la intervencion de la sifilis en la produccion de las flegmasías del endocardio.

»Tratamiento.—En la endocarditis aguda, legítima, primitiva ó consecutiva á otra enfermedad, debe recurrirse desde el principio á las emisiones sanguíneas generales, con tal que el sugeto sea bastante robusto. Bouillaud cree que esta indicacion terapéutica debe satisfacerse cuanto antes. Para ello se practicarán una ó muchas sangrías en el primer dia y en el siguiente, cuidando de proporcionar la pérdida de la sangre á la edad y á la fuerza de los individuos. Los que son pletóricos y tienen una vida regalada, los que se entregan con esceso á los placeres de la bebida y de la mesa, deben someterse á sangrías bastante repetidas; las cuales son tambien muy útiles en los sugetos que ofrecen una disposicion marcada á las congestiones del pulmon y de las demas vísceras. Al mismo tiempo que se combate la endocarditis con emisiones sanguíneas generales, se aplican muchas sanguijuelas ó ventosas escarificadas sobre la region precordial. Este medio, que puede ser suficiente cuando la endocarditis es muy leve, favorece mucho la resolucion de la enfermedad. Si esta se prolonga, ó si las fuerzas del individuo no permiten las depleciones sanguíneas locales, se acudirá á una revulsion fuerte por medio de un sinapismo ó de un vejigatorio bastante ancho, colocado sobre la region precordial. Tambien pueden aplicarse por el método endérmico de ocho á diez y seis granos de polvos de digital.

»Mas no se crea que estas reglas de tratamiento convienen en todos los casos. Si la endocarditis se halla complicada con reumatismo, con pericarditis ó con pleuro-neumonia, ó si es intenso el movimiento febril, no debe economizarse la sangre de los enfermos. El medio mas seguro de impedir la formacion de las lesiones valvulares, y de oponerse á la reproduccion de la enfermedad en los individuos predispuestos, es disminuir la cantidad del líquido circulatorio, y las cualidades estimulantes que posee en ciertas enfermedades; asi se modera tambien la escesiva escitacion funcional del órgano. Háse á veces abusado del tratamiento antiflogístico; los individuos en quienes sobreviene la endocarditis despues de haber sido abundantemente sangrados por otra enfermedad, soportan mal nuevas evacuaciones de sangre; entonces se hallan indicados mas bien los revulsivos, de los cuales deberá asimismo hacerse uso, cuando se ha perdido la esperanza de obtener la resolucion de las falsas membranas, ó cuando los ruidos anormales son pronunciados, y se refieren á una lesion valvular ya muy adelantada. En estas diversas circunstancias se favorecerá la accion de los revulsivos cutáneos con purgantes y diuréticos, sobre todo si á los accidentes locales se agrega la infiltracion de la cara y de los miembros inferiores, y la dificultad de la circulacion general y cardio-pulmonar. Sucede en ocasiones que estos individuos, sumamente debilitados por el abuso de las evacuaciones sanguíneas, necesitan entonarse

con una alimentacion analéptica, con las tisanas amargas y con los ferruginosos, que los médicos ingleses usan con buen resultado en semejantes casos. Escusado es advertir que este tratamiento necesita de una vigilancia especial, para suspenderlo cuando se aumente la fiebre, ó cuando reaparezcan ó se exasperen los síntomas locales de la endocarditis.

»Mientras dure el periodo de agudeza de la enfermedad, deberá insistirse en una dieta severa y en el uso de las bebidas acídulas, gomosas, diuréticas y laxantes. En el estado crónico los recursos mas eficaces son los de la higiene: una buena alimentacion, un ejercicio moderado, la escitacion de la piel por medio de algunos baños sulfurosos, y la aplicacion de la franela, son los medios á que debe recurrir el médico. Vigilará con la mayor atencion todas las vísceras, mientras dure la endocarditis, y combatirá las complicaciones intercurrentes á medida que se presenten, cuidando de hacer en el tratamiento las modificaciones que exija la naturaleza de los fenómenos sucesivos.

»Historia y bibliografia. — Las alteraciones anatómicas que corresponden á la flegmasía de la túnica interna del corazon fueron conocidas de los antiguos; las investigaciones de Morgagni, de Haller, de Hunter, de Sasse, de Hodgson y demas autores, cuyos trabajos analizaremos al hablar de las enfermedades de las arterias, han contribuido en gran manera á preparar los descubrimientos de estos últimos siglos. Pero á Bouillaud es á quien debe atribuirse el honor de haber sido el primero, que ha dado á conocer los caractéres anatómicos, las causas y los síntomas de esta nueva afeccion, y que ha llamado la atencion de los médicos sobre su coincidencia con otras enfermedades, y especialmente con el reumatismo. En cuanto á las alteraciones patológicas, casi todas fueron descritas en una época muy remota. Areteo habla de la coloracion roja de las paredes arteriales, que dice haber encontrado en ciertas fiebres, en la inflamacion de la aorta y de las venas, é indica con bastante exactitud sus síntomas generales (*De causis et signis acut. morb.*, lib. II, cap. VII, p. 201, edic. de Haller); pero nada dice de la membrana interna del corazon.

»Galeno habia distinguido el color rojo de los vasos, siguiéndolo hasta las válvulas del corazon; y lo creia producido por el paso de la sangre venosa á las arterias, que en su opinion estaban vacías de sangre. Posteriormente volvieron á encontrar este color Guido de Chauliac, Boerhaave, Lancisi y Morgagni, los cuales lo consideraron como un fenómeno que acompañaba á la agonía. Senac le atribuyó otro orígen, y creyó que se formaba durante la vida. Hunter, en sus investigaciones sobre la sangre, habla de la coloracion roja de los vasos; pero nada dice de la del endocardio. Hodgson ha tenido el mérito de distinguir la rubicundez por imbibicion de la que es producto de la inflamacion, abriendo asi camino á los descubrimientos posteriores. Frank, Sasse, Pinel y otros varios autores, han ejercido tambien mucha influencia en esta parte. Pero todavía faltaba estender estas investigaciones á la historia de las enfermedades del endocardio, y tal fue el objeto que se propuso Bouillaud, y que ha llegado á realizar tan felizmente. En 1824 y en 1826, dió á conocer algunas de sus ideas, que encontraron al principio una viva oposicion. En seguida les dió mayor desarrollo, ya en el *Tratado clínico de las enfermedades del corazon* (1835), ya en sus *Nuevas investigaciones sobre el reumatismo articular agudo* (1836), y ya en su *Clínica médica* (1837). Este autor ha fijado mejor que sus predecesores la coincidencia del reumatismo con la flegmasia del endocardio. Sin embargo, no seria justo acusar á los antiguos de haber desconocido la frecuencia de las afecciones del corazon en el curso del reumatismo articular. Kreysig, Michaelis y Dundas hicieron algunas indicaciones; pero como en aquella época no se distinguía la endocarditis de la carditis, hablaron solamente de esta última. Tambien se encuentra indicada en muchas obras alemanas la coincidencia de estas enfermedades con el reumatismo (Clarus, *Annal.*, b. XIX, p. 105; Kriegelstein, *Hufeland, Journal*, bd. XIX, heft. 4, p. 119; Schenck, id., bd. XXVII, heft. I, p. 68; Naumann, *ob. cit.*, p. 68).

»Inútilmente se buscaria, en los Diccionarios de medicina publicados en Francia y en los tratados mas modernos, una descripcion didáctica de la flegmasía del endocardio, porque no se la hallaria en ninguna parte. Verdad es que tenemos la publicada por Bouillaud; pero en ella están reunidas bajo el nombre de *endocarditis* todas las enfermedades de las válvulas y otras lesiones, que todavia no se puede fundadamente considerar como resultados de la inflamacion, lo cual ha perjudicado mucho á la claridad de las descripciones de este autor. En efecto, ¿cómo han de tratarse en un mismo artículo tantas alteraciones, cuyas causas, curso y tratamiento no pueden ser iguales? Nosotros mismos hemos encontrado hartas dificultades para coordinar los materiales esparcidos, y formar con ellos una historia general de la enfermedad.

»Kreysig ha dado algunas descripciones, que se aplican bastante bien á la endocarditis (*Veber, die Krankheiten der Herzens*, bd. t. II, p. 25; Berlin, 1814 y 1817). Corvisart consagró un capítulo especial á la carditis, considerándola como una flegmasía que interesa al mismo tiempo el tejido celular del corazon y la serosa que reviste sus caras (*Essai sur les maladies orgániques du coeur*): «las membranas serosas, dice, están por lo regular tan intimamente unidas con los órganos que cubren, que sus afecciones interesan casi siempre el parenquima visceral, y reciprocamente.» Tampoco distinguió Laennec la carditis de la endocarditis.

»En el vasto *tratado de patologia* que está publicando en este momento Naumann, se encuentran reunidas bajo el nombre de carditis la inflamacion de la membrana interna del corazon y la de su sustancia carnosa (*Hamdbuch der medicinischen klinik.*, t. II, p. 72, Berlin, 1830). Bajo el caprichoso nombre de *phlogochroma cordis*, habla, aunque superficialmente, de la coloracion roja del endocardio, y admite entre los caractéres mas distintivos de la flegmasía de esta serosa, la inyeccion de los pequeños vasos (*ob. cit.*, p. 112). A pesar de las indicaciones bibliográficas y de las numerosas citas contenidas en el artículo de Naumann, sería difícil encontrar en él ni aun los materiales necesarios para la descripcion de esta enfermedad. Lo mismo ha sucedido á Copland, quien la ha estudiado incompletamente, y tampoco ha sabido aprovechar los trabajos que se han publicado en Francia (*Heart's inflamation on the endocardium*; *Dict. of pract. med.*, parte IV, p. 180). Este autor admite en la endocarditis tres periodos, que son enteramente semejantes á los adoptados por Bouillaud.

»Ultimamente, debemos citar con elogio el *traité prátique des mal. du cœur de* Pigeaux, quien presenta de un modo muy completo la historia de la endocarditis aguda. Aunque estamos lejos de participar de todas sus opiniones, no podemos, sin embargo, dejar de reconocer que ha sabido trazar, mejor que hasta él se habia hecho, los síntomas, el curso y el tratamiento de esta enfermedad (pág. 324 y sig. en 8.º; Paris, 1839).» (Monneret y Fleury, *Compendium de medecine pratique*, t. III, p. 219 y sig.)

ARTICULO V.

Enfermedades de las válvulas y de los orificios del corazon.

»La historia de las alteraciones que tienen su asiento en el endocardio y en los orificios del corazon, es de fecha muy moderna, especialmente en lo respectivo á la causa y al diagnóstico de estas enfermedades. Sin embargo, en los autores del último siglo, que se han hecho célebres por sus descubrimentos de anatomía patológica, se encuentra una descripcion exacta de las principales lesiones que presentan las válvulas del corazon. Si consultásemos solo el número de los escritos publicados en estos últimos tiempos, y las importantes observaciones debidas á los médicos que se han ocupado de este punto, pudiéramos hasta cierto punto creer que el conocimiento de las afecciones de los orificios ha llegado á ser lo mas completo posible; pero desgraciadamente no es asi, como lo prueban las opiniones contradictorias que profesan los autores, y de que nos haremos cargo en el curso de este artículo. Esta incertidumbre es indudablemente la que ha inducido á algunos prácticos á poner en duda la posibilidad de establecer un diagnóstico fijo de las enfermedades de las válvulas; pero esperamos que este artículo, en el cual procuraremos reasumir lo mas importante que hemos hallado en la materia, probará que semejante modo de pensar es enteramente opuesto á la esperiencia diaria de los hombres versados en el estudio de las enfermedades del corazon, y se halla fundado en una apreciacion falsa de los trabajos mas modernos.

Divisiones.—»Para dar á este artículo una utilidad realmente práctica, principiaremos desde luego por describir sistemáticamente las alteraciones que se encuentran en los orificios del corazon y en el orígen de los vasos. Este estudio es de mucha importancia, porque sirve de base al establecimiento de los grupos sintomatológicos: sin él seria imposible no estraviarse en el dédalo oscuro de los diferentes signos que corresponden á cada lesion; ademas de que no conseguiríamos apreciar las relaciones que existen entre la anatomía patológica y los síntomas. Una vez conocidas las alteraciones, indicaremos los signos de las estrecheces y de las insuficiencias de los orificios, y procuraremos averiguar si hay algunos que puedan indicar el asiento y forma de la lesion.

Anatomía fisiológica.—»El conocimiento de la estructura normal de las válvulas, del tamaño y de la forma de los orificios, es una circunstancia indispensable al que desea estudiar con exactitud estas enfermedades; y por lo mismo creemos útil recordar aquí algunos caractéres anatómicos, harto fecundos en deducciones prácticas.

»El corazon se halla cubierto en su interior por una membrana serosa, comun á todo el sistema circulatorio, la cual tiene un espesor y densidad igual en todos sus puntos. Esta membrana es enteramente trasparente en los jóvenes; pero, segun Bizot, presenta con los progresos de la edad, una leve opacidad, que al principio aparece junto á las válvulas sigmoideas, y en seguida se estiende á una porcion mayor ó menor de la cavidad, haciéndose al mismo tiempo mas densa. Estas alteraciones en la testura de la serosa, que se observan frecuentemente en los viejos, son por el contrario muy raras en los jóvenes (*Recherches sur le cœur et le systeme arteriel*; en *Mem. de la Societ. med. d'observat.*, 1836, Paris, 8.º) Bichat, que las conocia muy bien, y que las habia hallado con mas frecuencia en las cavidades izquierdas que en las derechas, referia su orígen á la diferencia de estructura que suponia existir entre la membrana del corazon derecho y la del izquierdo. Para sostener esta opinion, se fundaba en el asiento mismo de las osificaciones, que afectan con mas especialidad al sistema circulatorio de sangre roja. Pero, despues de la época en que publicó sus trabajos el ilustre autor de la *Anatomía general*, se ha esplicado de diferente modo esta preferencia que afectan hácia las cavidades izquierdas las alteraciones patológicas, atribuyéndola á la cualidad mas irritante del

líquido que se pone en contacto con ellas. En prueba de esto, se ha aducido el desarrollo de las mismas alteraciones en las cavidades derechas, cuando á consecuencia de una perforacion congénita ó accidental del tabique interventricular, ó de la persistencia del agujero de Botal, penetra la sangre roja en el corazon derecho: de todas maneras lo positivo es que en nada difieren por su estructura las membranas de las dos cavidades del corazon.

»Las válvulas aurículo-ventriculares están constituidas por un doblez de la membrana interna, entre cuyas hojas están comprendidos; 1.° los festones ó apéndices que constituyen su armazon, y dan inseccion á los pilares tendinosos de las columnas carnosas; 2.° una red filamentosa, areolar, que solo consiste en la espansion de los tendones, y que se inserta en los festones ó nódulos fibrosos. Estos nódulos no son otra cosa que espansiones de la zona aurículo-ventricular, ó anillo fibroso, sobre el que se implantan las fibras musculares de la aurícula y del ventrículo. Desde luego se concibe que el anillo fibroso ha de participar con mucha frecuencia de las alteraciones de las válvulas aurículo-ventriculares, puesto que estas contienen una parte fibrosa procedente de aquel. Si recordamos que la hoja fibrosa representa con exactitud por su estructura y funciones la membrana intermedia de las arterias, y que está unida á la túnica serosa por un tejido celular abundante, podremos deducir consideraciones muy provechosas para la anatomía patológica. En efecto, se vé desde luego qne las lesiones que afectan á las válvulas aurículo-ventriculares, pueden desarrollarse, 1.° en la membrana serosa; 2.° en el tejido celular situado entre esta túnica y el tejido fibroso; 3.° en este mismo tejido. Esto en cuanto á los elementos anatómicos, pues respecto de su asiento, unas veces ocupan el borde libre y flotante, otras la parte adherente y el tejido fibroso de espansion, y otras la parte media ó membranosa: finalmente, hay una observacion hecha por Bizot, y sobre la cual decidirá con el tiempo la esperiencia, á saber: que las alteraciones de las válvulas aurículo-ventriculares izquierdas, son mas frecuentes en su cara ventricular que en la auricular (*Mem. cit.*, p. 372). No se sabe todavía de qué proviene esta diferencia.

»Las válvulas arteriales ofrecen una estructura análoga á la de las aurículo-ventriculares, y están constituidas como ellas por la sobreposicion del endocardio á un tejido fibroso, comprendido entre las dos láminas de la serosa. Cuando se examinan las fibras de este tejido, se las ve formadas por columnas ó filamentos rojizos, de apariencia carnosa, que, partiendo de ambas estremidades del borde libre de la válvula, vienen á entrecruzarse en forma de rayos hácia el centro de la porcion membranosa. Senac ha presentado una copia muy exacta de esta disposicion, representada tambien con mucha propiedad por Bourgeri y en una lámina de su *Anatomia del hombre* (t. IV, pl. XIII). La válvula presenta en el centro de su borde flotante, el nódulo de Arancio, que le dá cierta fuerza. El borde adherante se afecta con menos frecuencia que las demas partes.

»*De los orificios del corazon en el estado normal.*—Los autores que han querido trazar descripciones algo exactas, se han esforzado en determinar de un modo rigoroso el tamaño de los orificios del corazon. Refiriéndose Bouillaud á cierto número de hechos, que él mismo confiesa ser muy reducido, se cree autorizado para admitir por ahora, que la estension de la circunferencia aurículo-ventricular derecha, escede al orificio ventrículo-pulmonar; y que el orificio aurículo-ventricular izquierdo, es tambien mayor que el ventrículo aórtico. La circunferencia del orificio ventriculo-pulmonal difiere, segun él, muy poco de la del ventrículo-aórtico (dos líneas y cuarto). No referiremos las diferentes medidas de la circunferencia de los orificios del corazon que se hallan indicadas en la obra de Bouillaud, porque habiéndose practicado estas observaciones en un número muy corto de individuos, como él mismo confiesa, no son bastante multiplicadas para fundar en ellas un juicio exacto; por lo cual copiamos de un trabajo mas completo de Bizot las siguientes tablas, que nada dejan que desear.

Circunferencia del orificio auriculo-ventricular izquierdo.

	Hombres.		Mujeres.
De 1 á 4 años.	25 l. 1|3		26 lín. (1).
5 á 9. . . .	30		27 9|10
10 á 15. . . .	34 2|2		31 3|4
16 á 29. . . .	41		38
30 á 49. . . .	48 9|22		40 17|26
50 á 79. . . .	48 13|19	de 50 á 89.	44 4|19
M. g. de 16 á 79.	45 17|30	de 16 á 89.	41 1|3

Orificio auriculo-ventricular derecho.

De 1 á 4. . . .	29 3|5		27
5 á 9. . . .	34		32 9|10
10 á 15. . . .	39		34
16 á 29. . . .	50 9|19		37 12|13
30 á 49. . . .	54 5|13		47 4|27
50 á 79. . . .	57 1|3	de 50 á 89.	49 13|19
M. g. de 16 á 79.	54 10|61.	de 16 á 89.	48 1|4

Circunferencia del orificio aórtico, tomada al nivel del borde libre de las válvulas sigmoideas.

	Hombres.
De 1 á 4. . . .	17 líneas.
5 á 9. . . .	18 1|3
10 á 15. . . .	21 1|3

(1) Téngase presente que estas medidas son francesas, y que la pulgada francesa es unas dos líneas mayor que la española.

Hombres.

16 á 29. . . .	26 10¡19.	. espesor 0,60 de lín.
30 á 49. . . .	30 20¡23	0,76
50 á 79. . . .	36	0,80
M. g. de 16 á 79.	36	0,80

Mujeres.

De 1 á 4. . . .	16 1¡16	
5 á 9. . . .	17 1¡5	
10 á 25. . . .	19	
16 á 29. . . .	24 3¡9	0,55
30 á 49. . . .	28 3¡27	0,70
50 á 89. . . .	32 5¡6	0,79
M. g. de 16 á 89.	28 4¡5	

Circunferencia del orificio de la arteria-pulmonal sobre el punto correspondiente.

Hombres.

De 1 á 4. . . .	18 3¡5	
5 á 9. . . .	19 2¡3	
10 á 15. . . .	22 1¡3	0,30
16 á 29. . . .	29 2¡19	0,31
30 á 49. . . .	31 12¡23	0,36
50 á 79. . . .	35	
M. g. de 16 á 79.	32 21¡61	

Mujeres.

De 1 á 4. . . .	17	
5 á 9. . . .	18 1¡2	
10 á 15.	20 2¡5	
16 á 29. . . .	28 3¡14	0,29
30 á 49. . . .	29 1¡3	0,32
50 á 89. . . .	32 17¡36	0,36
M. g. de 16 á 89.	30 7¡60	

»Hemos trasladado estas tablas en su totalidad, porque de las medidas consignadas en ellas resultan varios hechos desconocidos hasta el dia. En su vista se infiere: 1.º que los diferentes orificios están mas dilatados proporcionalmente en los individuos de mas edad; 2.º que sus dimensiones son en todas las séries de edades correspondientes, con una sola escepcion, mas pequeñas en la mujer que en el hombre; 3.º que la circunferencia del agujero aurículo-ventricular derecho es muy superior á la del izquierdo; siendo la diferencia media de nueve líneas en el hombre y de siete en la mujer; 4.º que la circunferencia media de la arteria pulmonar en su origen es mayor que la de la aorta, diferencia que no existe en la última série de las edades; en la que tanto en la mujer como en el hombre se halla mas dilatado el orificio aórtico que el de la arteria pulmonar, sin duda en razon de las alteraciones que sobrevienen tan frecuentemente en el origen de la aorta (Bizot, *Recherches sur le cœur, obr. cit.*, p. 243).

»Hay una circunstancia digna de mencion especial en la anatomía anormal del corazon, y es la alteracion que sufren los tendones y las columnas carnosas á consecuencia de los progresos de la edad. Esta alteracion consiste unas veces en la atrofía de las columnas de primer órden, que quedan reducidas á un volúmen igual á las de segundo, sin que participen de semejante alteracion las fibras carnosas de las paredes, y otras, en que aumentando de densidad los tendones, se hacen estos muy elásticos, resistentes y bastante parecidos á las cerdas de jabalí (Bizot). Este estado solo se presenta en individuos de edad muy avanzada, en los cuales suelen tambien hallarse osificados los tendones.

»Resulta, pues, de cuanto viene dicho, que ejerce la edad una influencia muy notable en la testura de las válvulas y de los varios orificios del corazon; influjo tan digno de atencion que no podemos pasar al estudio de las alteraciones, sin insistir antes en algunas deducciones que de él se derivan. Hallaríase muy espuesto á equivocarse el que refiriese siempre á enfermedades del endocardio todas las lesiones que se observan en los cadáveres de los ancianos. ¿Deberemos, por ejemplo, considerar como de naturaleza morbosa la opacidad, el engrosamiento de las válvulas, ó la osificacion de la hoja fibrosa comprendida entre el repliegue de la serosa, cuando estos desórdenes existen en un viejo? En tal caso seria tambien preciso asignar un orígen patológico á las osificaciones que se encuentran en las arterias y en los cartílagos, alteraciones que casi todos los autores consideran como efecto de los progresos de la edad (véase *arterias* mas adelante). Por nuestra parte creemos con muchos médicos, que el corazon, á causa de su incesante actividad, debe sufrir mas que ningun otro órgano una série de transformaciones fisiológicas, que todavía no son bastante conocidas, y que se confunden con demasiada frecuencia con productos morbosos. De todos modos, esta cuestion parecerá todavía mas oscura y difícil de resolver, cuando se trate de agrupar los síntomas alrededor de las lesiones cadavéricas, en cuyo caso será muy difícil nuestra tarea.

Anatomía patológica. — »Para ordenar hasta cierto punto este estudio, describiremos primero las alteraciones que tienen su asiento en el tejido de las válvulas, sin modificar su forma ni alterar notablemente sus funciones, y en seguida indicaremos las lesiones profundas que alteran su forma y les impiden llenar debidamente su objeto; de donde resultan los dos estados morbosos que se designan con los nombres de estrechez y de insuficiencia de las válvulas.

»La opacidad y engrosamiento de la porcion membranosa de las válvulas sigmoideas izquierdas puede depender: 1.º de la pérdida de transparencia de la serosa que la constituye; 2.º del engrosamiento de las fibras tendinosas; 3.º del desarrollo de manchas ú osificaciones en la membrana interna. Esta alteracion, que es muy rara en la derecha, mas frecuente en la izquierda, y mas en el hombre y en los viejos que en las condiciones opuestas, no produce ninguna alteracion apreciable en el juego de las válvulas.

Manchas amarillas. — »La simple opacidad con engrosamiento debe distinguirse de otra

alteracion, que consiste en manchitas amarillas, desarrolladas bajo la laminilla que tapiza lo interior de las válvulas sigmoideas izquierdas, así como su borde adherente. Segun Bizot, estas manchas constituyen una lesion comun á todo el sistema arterial, y son el punto de partida, el nido donde se deposita la materia ósea, que mas tarde invade una porcion ó la totalidad de las válvulas. Este autor solo las ha encontrado en las válvulas semilunares izquierdas y en la aurículo-ventricular del mismo lado. Entre ciento cincuenta y seis individuos de ambos sexos, solo en dos vió alterada la porcion membranosa de la válvula tricúspide; en uno de ellos existia una mancha amarillenta bajo la membrana interna, recayendo esta observacion en un viejo de setenta y ocho años; y en el otro no habia mas que una simple opacidad de la misma membrana. Estas manchas amarillas, estudiadas cuidadosamente en el sistema arterial y en el corazon, tienen mucha importancia para la historia de las lesiones de las válvulas, puesto que segun Bizot son el oríjen de las osificaciones y de las úlceras que en ellas se encuentran.

»Los tubérculos de Arancio presentan igualmente unos cuerpecillos albuminosos, semitransparentes y de un volúmen que varía entre el de un grano de mijo y el de un cañamon: gelatinosos al principio, acaban por adquirir mas solidez y la consistencia de los cartílagos. La produccion de estos cuerpos es propia al parecer de los viejos, y se observa con mas frecuencia en la válvula que no corresponde enfrente del nacimiento de las dos arterias coronarias, que en las otras dos (Bizot, *Mem. cit.*, pág. 354 y sig.).

»Cuando existen solas las diferentes alteraciones que acabamos de indicar, á saber: la opacidad y engrosamiento de las membranas, las manchas amarillas ó algunos puntos cartilaginosos y óseos de corta dimension, no se hallan entorpecidas las funciones de las válvulas. Encuéntranse todas estas lesiones en los viejos que sucumben á consecuencia de varias enfermedades, sin haber presentado ningun síntoma en el corazon. ¿No podria considerarse este fenómeno como un resultado de ese modo especial de nutricion que dirige hácia el sistema fibroso y fibro-cartilaginoso materiales sólidos, menos abundantes en otras edades, ó como una consecuencia necesaria de la actividad funcional del sistema circulatorio? Cualquiera que sea la esplicacion que se adopte de estos movimientos orgánicos, morbosos segun unos, y fisiológicos segun otros, es imposible referir á ellos síntoma alguno, mientras no sean mas marcados. No sucede lo mismo cuando hay deformidad en las válvulas, en cuyo caso puede existir obstáculo al curso de la sangre (estrechez) ó insuficiencia de dichas válvulas. Muy útil seria para el diagnóstico poder dividir en estas dos clases las diversas alteraciones que tienen su asiento en las válvulas; de modo que, una vez comprobado un síntoma, se supiese que anunciaba esta ó aquella lesion. Desgraciadamente no se ha llegado todavía á este grado de exactitud.

»*Engrosamiento simple; induracion cartilaginosa y huesosa de las válvulas en general.* — La lesion mas simple y que menos perturba el juego de las válvulas es el engrosamiento de su tejido; el cual puede depender de una verdadera hipertrofía de la hoja fibrosa, ya en su parte ancha, ya en la que dá insercion á los pilares carnosos. La válvula así alterada es opaca y resistente, pero conserva toda su movilidad. No debe confundirse esta opacidad, que no siempre es morbosa, y que suele depender de los progresos de la edad, con el engrosamiento de las membranas á consecuencia del depósito de pequeños corpúsculos amarillentos en el tejido celular que une la túnica media con la serosa, ó de la secrecion bajo esta última membrana, de granitos albuminosos, que se convierten mas tarde en chapas cartilaginosas. Las manchas amarillas son tambien el asiento de las osificaciones, de las petrificaciones y de la materia ateromatosa. Por último, conviene distinguir el engrosamiento de las túnicas, de las seudo-membranas blanquecinas, completamente organizadas, que se forman sobre la cara libre de la serosa, y que, no procediendo con bastante atencion, pudieran confundirse con productos situados en el tejido celular subyacente.

»El endurecimiento cartilaginoso afecta mas especialmente el borde libre y el adherente de las válvulas, los tubérculos de Arancio y las zonas aurículo-ventricular y ventrículo-arterial; pero tambien puede ocupar toda la estension de la válvula y transformarla en un anillo estrecho. Cuando esta alteracion no se halla combinada con otras, produce menos trastorno que las osificaciones en el movimiento de las partes. La consistencia de las incrustaciones cartilaginosas es variable; unas veces adquieren la del cartílago perfecto y otras la del fibro-cartílago. Generalmente van acompañadas de induracion huesosa ó calcárea, ó de degeneracion ateromatosa; y aun muchas veces se vé una sola válvula con todas estas alteraciones reunidas. ¿Serán las chapas cartilaginosas un simple efecto de la transformacion acaecida en la túnica fibrosa, ó la evolucion de un nuevo producto morboso, segregado entre esta membrana y la serosa ó en la superficie de esta última? Creemos que por lo comun tiene su asiento el cartílago accidental entre ambas túnicas, y es un producto de nueva formacion; pero que en otros casos, no muy raros, toma la membrana fibrosa todos los caractéres del cartílago. Sentímonos inclinados á creer que los cartílagos que se encuentran en las válvulas ó en las arterias gruesas, y que parecen resultar de los progresos de la edad, se distinguen de los que tienen un oríjen morboso, en que estos últimos residen en la serosa y en los productos que la misma se-

grega, mientras que aquellos son transformaciones de la fibrosa.

»Las induraciones huesosa y calcárea son las alteraciones que con mas frecuencia presentan las válvulas. Anúncianse por la aparicion de las pequeñas manchas amarillas de que hemos hablado, y que son una especie de matriz donde se deposita el fosfato calcáreo. La osificacion va casi siempre precedida de pequeños corpúsculos amarillos, redondeados y diseminados al principio, los cuales no tardan en engrosarse, viéndose aparecer en su centro un punto huesoso, que á su vez se desarrolla é invade las partes inmediatas. Laennec miraba la incrustacion cartilaginosa como el rudimento de la transformacion ósea, y la misma opinion sostiene Bouillaud, para quien la osificacion no es otra cosa que un periodo mas avanzado de la produccion cartilaginosa (*Traité clin. des mal. du cœur*).

»*Enfermedades de la válvula y del orificio aurículo-ventricular izquierdo.*— Uno de los principales efectos del desarrollo de cartílagos ó de osificaciones es estrechar el orificio aurículo-ventricular. «La formacion de esta estrechez se esplica fácilmente, como observa Corvisart, por la hinchazon indispensable de las fajas fibrosas que rodean los orificios, la cual es producida por el depósito que en ellas se verifica de una materia estraña, sin sustraccion de las demas materias que antes la ocupaban» (*Essai sur les mal. et desorg. du cœur*). Es casi imposible describir todas las especies de deformidad que pueden afectar las válvulas, por lo cual nos contentaremos con indicar las principales.

»Cuando las chapas cartilaginosas son todavía escasas en número, y están separadas unas de otras por porciones todavía sanas de membrana, cuando tienen su asiento en el borde adherente de las válvulas, dificultan muy poco sus funciones. Mas no sucede lo mismo cuando se aproximan hasta el punto de confundirse, en cuyo caso pierde su movilidad la válvula. Muchas veces las granulaciones cartilaginosas ocupan todo el borde libre de esta, é invaden sucesivamente toda su superficie. No se debe confundir con estas producciones cartilaginosas otra alteracion, que suele afectar las válvulas en el punto en que se insertan los tendones de las columnas carnosas, y que consiste en pequeñas dilataciones, dependientes de una hipertrofía del tejido fibroso contenido en el borde libre, hipertrofía que es mas notable en la cara ventricular.

»Las alteraciones de la válvula mitral se observan mas particularmente en la cara ventricular, y están situadas entre el tejido fibroso y la membrana interna, á lo menos primitivamente; pues mas tarde, desarrollándose hácia el lado del vaso la incrustacion de sustancia cartilaginosa y huesosa, se halla bañada inmediatamente por la sangre á consecuencia de la destruccion de la serosa. Tambien invaden estas alteraciones á la túnica fibrosa, destruyéndola ó haciéndola participar de la transformacion patológica que esperimentan los nuevos productos morbosos.

»Muchas veces se percibe al principio, en lugar de chapas cartilaginosas, unas manchitas amarillentas, que no tardan en ser sustituidas por puntos óseos, que aglomerándose llegan á adquirir el volúmen de una lenteja, aunque siempre permanecen aislados; de modo que constituyen sobre el borde valvular una serie de osificaciones movibles, y por decirlo asi, articuladas, que permiten al órgano desempeñar, aunque incompletamente, sus funciones. A poco tiempo los progresos de la osificacion levantan la membrana serosa del lado del ventrículo, estrechando con frecuencia estraordinariamente el orificio aurículo-ventricular. La estension de la estrechez es variable; unas veces llega hasta tal punto, que no se concibe cómo el chorrito de sangre á que daba paso la especie de hendidura que hace veces de orificio, ha podido ser suficiente para alimentar una circulacion capaz de sostener la vida un solo momento (Corvisart, *obr. cit.*). Otras es la abertura bastante libre, pero se hallan desfigurados sus bordes, y reducidos á una incompleta inmovilidad por las incrustaciones huesosas. Puede la estrechez ser producida por un rodete, en parte cartilaginoso, y en parte huesoso, pero liso, bruñido y casi de su forma natural. Corvisart y otros autores citan algunos casos de este género. Estas afecciones son mas raras que las en que el círculo valvular es desigual, y está cubierto de sustancia huesosa, que, haya ó no perforado la túnica interna, forma prominencia en la cavidad del ventrículo, ora bajo la forma de puntas salientes, ó de estalactitas irregulares, ora bajo la de vejetaciones, ó tubérculos sólidos de figura mas ó menos irregular. En una observacion bastante curiosa que refiere Andral, hecha en un niño de diez y ocho meses, se elevaba de la superficie auricular de la válvula mitral un tumor duro, desigual, con pezoncillos, formado por la reunion de varias concreciones calcáreas. «Este tumor, que sobresalia tres ó cuatro líneas por encima de la superficie de la válvula, ocupaba cerca de la tercera parte de su latitud, se prolongaba desde el orígen de los tendones hasta su base, y penetraba cuatro ó cinco líneas en la sustancia misma del corazon.» (*Clin. med.*, t. III, pág. 60, tercera edicion). El aspecto que dan las induraciones cartilaginosas y huesosas al orificio aurículo-ventricular es á veces muy estraño. Se le ha visto reducido á un tubo de tres líneas de diámetro, y encorvado como el conducto carotídeo del temporal (Corvisart); en otros casos estaba convertido en un anillo, ó presentaba una hendidura trasversal á manera de ojal.

»Los bordes del anillo valvular alterado aumentan generalmente de grueso, pudiendo llegar á veces hasta el de cuatro ó cinco lí-

neas. Por lo regular está variada la direccion de las diferentes partes de la válvula; casi siempre sobresalen hácia la cavidad del ventrículo, lo cual se esplica por el impulso contínuo que les comunica el fluido circulatorio. Los diversos pliegues que componen la válvula mitral, pueden alterarse en diferentes grados; de modo que uno, por ejemplo, conserve su posicion normal, mientras que el otro permanezca inmóvil é imposibilitado de desempeñar sus funciones. Cuando la válvula es el asiento de una induracion huesosa ó cartilaginosa, que ocupa la totalidad de su borde libre, y cuando los tendones fibrosos de las columnas carnosas han participado de la induracion y se han acortado, resulta una prominencia infundibuliforme, frecuentemente muy considerable, en la cavidad del ventrículo. Pueden las fibras carnosas adherirse inmediatamente sobre el borde libre del anillo, como lo observó Hope en un caso (*The cyclopedia of prat. med.*, vol. IV, pág. 418). «En ciertas ocasiones, dice Bouilland, adquieren un enorme grosor las hojas de la válvula bicúspide, y forman prominencia hácia el lado de la aurícula; entonces el orificio estrechado puede compararse al del cuello del útero, imitando como este una especie de hocico de tenca.» (*Traité clin.*, t. II, pág. 188). Los pliegues del anillo valvular dan á este orificio, cuando se le examina por el lado de las aurículas, cierta semejanza con la circunferencia del ano, ó con la de una bolsa á medio cerrar (Bouilland).

»Cuando se llega á disecar con algun cuidado una válvula, en la época en que está ya adelantada la degeneracion, se encuentra que no son las materias cartilaginosa y huesosa las únicas que han invadido las túnicas, sino que existe tambien en muchos puntos una materia amarillenta y espesa, situada entre el tejido fibroso y el seroso, conocida con el nombre de materia ateromatosa, y cubierta de chapas huesosas ó cartilaginosas, que están mezcladas, ya con dicha sustancia, ya con la que se llama esteatomatosa. Finalmente, se encuentran, ademas de estos diversos productos morbosos, colecciones de materia calcárea, que forman en medio de la capa ateromatosa ó esteatomatosa, una especie de empedrado, compuesto de piedrecitas sólidas, suaves, y erizadas de asperezas, que destruyen la membrana serosa en una estension bastante grande, formando prominencia en la cavidad ventricular.

»Otra de las alteraciones que puede afectar tambien la válvula mitral, es la erosion ó desgarramiento de su parte membranosa, á cuya lesion se dá el nombre de estado *reticular* ó atrofía de las válvulas. De este accidente hablaremos á su tiempo, cuando se trate de las válvulas sigmoideas, que es donde se presenta con particularidad.

»Hay otra especie de atrofía, sobre la cual ha llamado Kingston la atencion de los médicos, y que consiste en un simple acortamiento de las válvulas mitrales ó tricúspides del corazon, sin cambio alguno de su espesor, flexibilidad y trasparencia natural, y conservando el orificio su diámetro ordinario, aunque tambien puede estar aumentado (Estracto de una memoria leida á la Sociedad médico-quirúrgica de Londres, con el título de: *Observaciones sobre dos formas de atrofía de las válvulas del corazon*, en *The lancet.*, 12 de marzo de 1836). Segun el autor que acabamos de citar, las causas de esta enfermedad son: 1.º una disminucion de las fuerzas nutritivas de las válvulas, complicada con un impulso estraordinario de la sangre (á consecuencia de esfuerzos, ó de una hipertrofía del ventrículo); 2.º un grado tal de debilidad local de la válvula (de resultas de la afeccion gotosa ó reumática), que la presion á que naturalmente está sometida sea suficiente para determinar su absorcion. Pero no nos detengamos en estas esplicaciones, que no tienen mas valor que el de una hipótesis. Aunque la atrofía de que hablamos puede ser congénita, tiene en el mayor número de casos un orígen morboso como el estado reticular.

Enfermedades de las válvulas aórticas. — »No insistiremos en las alteraciones que hemos estudiado anteriormente, á no ser que ofrezcan algunas particularidades propias de las válvulas sigmoideas.

»Tambien se observa la opacidad en estas válvulas, á consecuencia de la hipertrofía de la túnica fibrosa, ó del depósito de un producto óseo, cartilaginoso, ó de materia amarilla, debajo de la serosa. Esta opacidad, que rara vez se observa hasta despues de los treinta y nueve años, es luego tan frecuente, que segun Bizot, se presenta ochenta veces entre ciento en la mujer, y noventa y dos en el hombre desde los sesenta hasta los ochenta y nueve años.

»Las producciones huesosas y cartilaginosas de las válvulas sigmoideas ocupan con preferencia su borde adherente, la zona ventrículo-arterial, el borde libre y los tubérculos de Arancio: estos cuerpecitos son los primeros que se alteran. Preséntanse al principio en forma de granos gelatinosos, rosáceos, que se hacen en seguida opacos, consistentes y enteramente cartilaginosos, y luego se osifican. Algunos autores dicen que esta osificacion toma orígen detras de la chapa cartilaginosa, y no en el cartílago.

»La induracion cartilaginosa y huesosa se desarrolla primitivamente sobre el borde adherente, sobre el libre, y segun algunos autores casi esclusivamente debajo de la laminilla que tapiza lo interior de la válvula. Esta última demarcacion asignada á las alteraciones incipientes necesita confirmarse con nuevas investigaciones (Bizot, *Mem. cit.*, p. 364). Puede la osificacion estenderse progresivamente á la porcion membranosa é invadirla en su totalidad, en cuyo caso quedan inmóviles las válvulas por su

misma rigidez, y deprimidas sobre la abertura arterial. Comunmente, el borde libre y el tubérculo de Arancio, son las partes afectas por la induracion cartilaginosa y huesosa, la cual dá lugar á formas estrañas y diversificadas hasta lo infinito: ora se observan una ó dos válvulas reunidas, constituyendo una sola lámina huesosa que intercepta el paso de la sangre, mientras que la tercera continúa desempeñando, aunque incompletamente, sus funciones (Corvisart, *ob. cit.*, p. 220); ora están los bordes redoblados sobre sí mismos en forma de caracol (Laennec); ora se halla exagerada su corvadura natural, y propenden á aplicarse á las paredes de la arteria, ó bien se encorvan hácia el centro del vaso. Estas dos disposiciones contrarias producen una insuficiencia ó una estrechez. «Las hojas valvulares pueden estar perforadas, desgarradas y al mismo tiempo endurecidas y engrosadas; en un caso una de las válvulas aórticas, casi enteramente desprendida, flotaba, por decirlo así, en la cavidad de la aorta» (Bouillaud, *ob. cit.*) Se ha visto tambien á los tres tubérculos de Arancio adquirir un volúmen cuatro ó cinco veces mas considerable que en el estado normal; en cuyo caso no pueden las válvulas aplicarse exactamente una á otra para desempeñar su funcion.

»El tamaño y la forma de la abertura que dejan entre sí las válvulas engrosadas y osificadas, son muy variables. Muchas veces cuesta trabajo hacer penetrar en ella la estremidad de una pluma ó del dedo pequeño; sus bordes están casi constantemente desfigurados por las prominencias huesosas y los depósitos calcáreos que erizan su superficie; en otras ocasiones son lisos y formados por la degeneracion cartilaginosa. Es muy frecuente encontrar reunidos en una misma alteracion cartílagos, osificaciones y materias amarilla, ateromatosa y cretácea. Los diferentes productos morbosos tienden á obturar la abertura del vaso y á dificultar el juego de las válvulas.

»Circunstancias hay en que las membranas de estas, aunque exentas de los desórdenes referidos, no dejan por eso de desempeñar sus funciones, porque han contraido adherencias entre sí. En tal caso, las dos estremidades de los bordes libres de las válvulas contiguas, que son perfectamente distintas una de otra en el estado natural, se confunden en su punto de insercion; desaparece el ángulo que existe entre ellas; quedan los bordes contínuos sin que los separe ninguna sinuosidad, y por último, se hace tan completa la adhesion, que los dos tubérculos de Arancio no forman mas que una sola válvula. Esta soldadura, que estrecha mucho el orificio de la aorta, estorba por lo mismo el paso de la sangre.

»*Atrofia, estado reticular de las válvulas sigmoideas.*—Con este nombre se ha descrito en estos últimos tiempos una alteracion, que consiste en perforaciones ó pequeñas aberturas de diferente tamaño, que tienen por lo regular su asiento en la parte membranosa de las válvulas, directamente por debajo de su borde libre. Ya habia señalado Laennec esta alteracion, aunque de un modo vago; pero los que mejor la han descrito han sido Kingston y Bizot (*Mem. cit.*) Las aberturas suelen ser muy pequeñas, semejantes á picaduras de alfiler, y dan á la válvula el aspecto de una tela finamente agujereada. Esta disposicion morbosa reduce la válvula á un tejido reticular, de donde se deriva el nombre de la enfermedad. En otros casos la perforacion, en vez de ser múltiple es única, pero bastante ancha para comprender todo el espacio que separa el borde adherente del libre de la válvula; hállase atravesada la abertura desde el nódulo de Arancio por pequeños filamentos, irregularmente estendidos ó paralelos al borde libre: su forma es ovalada, redondeada, y cuando se aumenta elíptica; su diámetro mayor es trasversal, y puede tener dos líneas de largo ó igualar en estension á la mitad de la porcion membranosa. El resto de la válvula se encuentra en un estado de adelgazamiento á veces muy considerable, sobre todo hácia los bordes. Bizot asegura no haber observado nunca la perforacion por bajo de los tubérculos de Arancio. Este autor observó el estado reticular en setenta y dos casos; en los treinta y seis residia en las válvulas sigmoideas derechas é izquierdas á un mismo tiempo, y en treinta y seis solamente en las válvulas aórticas ó en las de la arteria pulmonar. Es bastante frecuente esta alteracion, puesto que en ciento cincuenta y siete individuos de ambos sexos, la observó Bizot cincuenta y ocho veces en las válvulas aórticas, y cincuenta y dos en las derechas. Puede ocupar tambien las demas válvulas del corazon, pero se encuentra mas particularmente en los orificios arteriales.

»¿Depende el estado reticular de los progresos de la edad, ó es congénito? Kingston cree poder asegurar, que en casi todos los casos habia tenido su orígen evidentemente en un periodo posterior al nacimiento, y dependia de una causa morbosa. Este modo de pensar se halla confirmado por los datos estadísticos que ha publicado Bizot, los cuales prueban la poca frecuencia de semejante lesion antes de los quince años, y la facilidad con que ocurre desde los diez y seis á los treinta y nueve, desde cuya edad permanece estacionaria en la misma proporcion. Los hombres son atacados con menos frecuencia que las mujeres, en la proporcion de cuarenta á treinta y cinco, respecto de las válvulas aórticas, y cuarenta á veinte y seis relativamente á las pulmonales. En cuanto á su causa, Kingston la refiere, como la atrofía simple con adelgazamiento de que ya hemos hablado, á un vicio de nutricion y á la debilidad local de las válvulas. Bizot cree deber admitir que, siendo la porcion membranosa mas frágil y menos estensible que los bordes, se rompe por efecto del incremento que sufre toda la organizacion de los diez y seis á los trein-

ta y nueve años, en los puntos en que debe ser mas marcada la estension, que es á lo largo del borde libre; cuya rotura produce necesariamente el estado reticular (*Mem. cit.*, p. 357).

»El desarrollo de vejetaciones ó de corpúsculos albuminosos sobre las válvulas semilunares, es otra lesion bastante comun, de que nos ocuparemos mas adelante (V. VEGETACIONES).

»*Enfermedades de la válvula y del orificio aurículo ventricular derecho.*—La válvula tricúspide se afecta muy raras veces, sobre todo si se compara la frecuencia de sus lesiones con las de las cavidades izquierdas; tambien se ha observado que, en los casos en que existen en ambos lados, son siempre mas profundas en el izquierdo. Equivocábase Bichat en creer que las válvulas tricúspides y pulmonales estaban exentas de padecer alteracion. Este ilustre anatómico «cedió sin duda al deseo de indicar caractéres marcados, para probar una diferencia de naturaleza entre la membrana comun del sistema vascular de sangre roja y la del mismo sistema de sangre negra» (Corvisart). Poseémos hoy hechos bastante numerosos y auténticos para poner fuera de duda la posibilidad de tales enfermedades. Morgagni cita dos ejemplos de induracion de las válvulas tricúspide y semilunar derechas. La primera de estas observaciones recayó en una vieja (epist. LXVII, b. XVI); en la segunda se vió una alteracion tan grande del orificio aurículo-ventricular, que apenas podia recibir el dedo meñique (epístola XVII, §. XII). Corvisart, Vieussens, Bertin, Burns, Laennec, Louis y Bouillaud refieren otros hechos semejantes.

»La induracion cartilaginosa es mas frecuente que la osificacion. Bertin encontró la primera cuatro veces en veinte años. Al principio ocupa por lo regular el borde adherente ó el vértice de la válvula; de modo que pueden tener lugar los movimientos de elevacion y depresion; aparecen los puntos cartilaginosos formando chapas diseminadas en la base de las válvulas, sobre la zona fibrosa que les dá insercion, y en el vértice de los tendones. En estos diferentes puntos fue donde se presentaron á Bertin, Laennec y á la mayor parte de los observadores. A veces están tan inmediatas entre sí las incrustaciones, que estrechan notablemente la abertura, en cuyo caso reuniéndose por sus bordes las válvulas duras y gruesas, forman una especie de tabique cartilaginoso, atravesado en su centro por un agujero, en que apenas puede introducirse la estremidad del dedo pequeño (Morgagni, carta XVII, §. XII; obs. de Bertin, y *Traité clin. des mal. du cœur* por Bouillaud, obs. LXXXIII).

»La osificacion puede tambien invadir la totalidad de una válvula. Corvisart encontró en el general Williams Wiple osificada la válvula tricúspide, cerrando el orificio aurículo- ventricular derecho, y atravesada en su borde libre por dos agujeros reunidos por una cisura de una pulgada de largo y una línea de ancho; en su base: otro tercer agujero iba á parar al ventrículo izquierdo sobre la válvula mitral. (*Essai sur les mal. du cœur*, y *Journ. de med.*, por Corvisart, t. XIX). En otra observacion, que se debe á Louis (*Mem. sur la comunication des cavites droites, avec les cavites gauches*), estaban las válvulas tricúspides amarillentas, engrosadas, con particularidad en su borde adherente, y presentaban en este último punto una osificacion parcial de una línea de grueso. En el enfermo que fué objeto de esta interesante observacion, comunicaban los dos ventrículos por un agujero, situado en el orígen de la arteria pulmonal.

»Unas veces están los bordes de la válvula cartilaginosos, y no dejan mas que una abertura de siete á ocho líneas (Burnet, *Jour. hedd.*, 1831); otras no disminuyen en manera alguna la amplitud del orificio, que permanece libre. Generalmente no se encuentran en la válvula trigloquina esas singulares deformidades, que en las válvulas izquierdas apenas permiten reconocer la organizacion primitiva de los tejidos.

»En la mayor parte de los hechos citados anteriormente, se presentaba, al mismo tiempo que la alteracion de las válvulas, una comunicacion anormal establecida entre las dos cavidades, lo cual hace creer desde luego con Laennec «que la accion de la sangre arterial tiene mucha influencia en la produccion de las osificaciones del corazon.» Las válvulas tricúspides se alteran mas rara vez que las pulmonares, y sobre todo que las del lado izquierdo. Hope establece que las enfermedades de estas últimas, son cinco veces mas frecuentes que las de aquellas (*Diseases of the valves of the heart.*; en *the cyclopædia of practical medicine*, t. IV, p. 419).

»*Enfermedades de las válvulas y del orificio ventrículo-arterial.* En el mayor número de los casos de alteracion de las válvulas tricúspides que dejamos enunciados, participan de la enfermedad las válvulas pulmonales, lo cual es una nueva prueba en favor de la opinion de Laennec, que concede á la accion de la sangre arterial un grande influjo en el desarrollo de semejantes lesiones. En la observacion de Louis era muy estrecho el orificio de la arteria pulmonar, sobre todo, á una pequeña distancia de las válvulas sigmoideas, donde se encontraba una especie de diafragma ó tabique fibroso, perpendicular á la direccion del vaso, atravesado por un agujero de dos líneas y media de diámetro (*Mem. cit.*) A este ejemplo pudiéramos añadir otros, que nos presentarian alteraciones no menos notables en la configuracion de las partes; unas veces está el orificio pulmonar enteramente cerrado por una membrana delgada, atravesada por un agujero ovalado y permanente, etc. (*obs.* de M. Burnet ya cit.); otras presenta un tabique horizontal, convexo por el lado del pulmon y cóncavo por el del ventrículo, perforado en su centro por una

abertura de dos líneas y media de diámetro, y perfectamente circular (Bertin, *Trait. des malad. du cœur et des gros vais*, 1824. Bouilland, *ob. cit.*, t. II, pág. 148). Convendria decidir si las diversas estrecheces y alteraciones que acabamos de indicar, son efecto de una enfermedad de las válvulas y del orificio pulmonal, ó si dependen de un vicio de organizacion congénito. Louis establece el principio de «que la existencia del agujero de Botal, en una época cualquiera de la vida, las perforaciones del tabique de los ventrículos y las estrecheces de la arteria pulmonal, deben considerarse como disposiciones congénitas.» Bien se deja conocer que no es fácil fijar el límite preciso que separa las alteraciones morbosas de las válvulas, sobre todo si se reflexiona, que las observaciones mas completas que tenemos en los anales del arte, presentan casi siempre reunidas las diferentes circunstancias que acabamos de indicar. Mas no ha de inferirse de aquí que deban considerarse como no accidentales todas las induraciones y estrecheces del orificio pulmonal. Si se nos preguntase cuáles son los caractéres de las alteraciones morbosas, diríamos que siempre que se vean las válvulas semilunares cartilaginosas ó huesosas en algunos puntos, incrustadas de materia amarilla, ó con esteatomas ó induraciones en los nódulos del borde libre, deberá sospecharse que la lesion es accidental.

Vegetaciones de las válvulas del corazon.— »Las escrecencias ó vegetaciones que se encuentran en la cara interna del corazon, y principalmente en las válvulas, son de dos especies, *verrugosas* y *globulosas*. Hállanse ya indicadas en las compilaciones de Bonet (*Sepulcret.*, l. II, sect. VIII), y de Sandifort (*Exercit. anatom*), y han sido muy bien descritas por Corvisart y Laennec, con el nombre de *vegetaciones*.

Vegetaciones verrugosas. —»Esta especie de vegetaciones tienen mucha semejanza, en cuanto á la forma, con las verrugas y puerros venéreos que nacen en la vulva y en el pene. Unas veces son poco prominentes y constituyen pequeñas granulaciones, que alteran el pulimento de la superficie de las válvulas; otras son mas voluminosas, pero aplanadas y fungiformes, imitando la configuracion de la coliflor. En otros casos se les vé formar tumorcitos prolongados, cónicos, fusiformes ó cilíndricos; por fin, en no pocos se hallan conformadas con mas ó menos irregularidad y presentan el aspecto de las crestas de gallo, ó de las escrecencias venéreas; en una palabra, nada hay mas variable que sus dimensiones y formas. Laennec dice, que las mas largas que ha encontrado, no pasaban de tres á cuatro líneas. Cuando son confluentes, ramificadas, prominentes, y tienen su asiento sobre el borde libre de las válvulas, oponen un grande obstáculo al libre paso de la sangre y determinan los síntomas propios de las estrecheces. Generalmente van acompañadas de la induracion fibrosa cartilaginosa ó calcárea de las válvulas. En algunas circunstancias constituyen ellas solas toda la lesion.

»Su consistencia es en general bastante grande, y se acerca mucho á la del fibro-cartílago. Bouilland dice que su tejido es algunas veces como córneo, y que cruje bajo el corte del escalpelo. Tienen un color blanquecino, muy semejante al de la fibrina y al de las falsas membranas. Otras veces presentan un color encarnado claro, ó manchas violadas mas ó menos oscuras. Algunas, en razon de su color rosado, y de su testura sólida y carnosa, imitan con tanta propiedad las vegetaciones venéreas, que Corvisart, engañado por esta apariencia, las atribuyó un orígen sifilítico.

»Disecándolas con cierta atencion, se nota en ellas mucha analogía de estructura con las concreciones polipiformes. Tienen, como estas, una consistencia mayor ó menor segun su grado de organizacion, y presentan manchas violadas ó verdaderos grumos de sangre coagulada, que atestiguan su primer orígen. Su adherencia á la serosa se efectua inmediatamente, sin el intermedio de ninguna falsa membrana, y por lo regular de una manera tan íntima, que no se les puede separar sino cortándolas; pero no siempre es tan sólida esta union, y aun á veces basta rasparlas con el escalpelo para separarlas. Las vegetaciones pueden existir sobre la porcion sana de la serosa ó sobre una parte opaca, fibrosa, ó tapizada de falsas membranas. Laennec vió una pulgada cuadrada de la superficie de la aurícula izquierda, cubierta por una falsa membrana de una línea de grueso, muy consistente y con vegetaciones aplanadas ó cuboideas de media línea. Segun Hope, puede la membrana interna ser cartilaginosa ó estar osificada, ulcerada ó desgarrada, en cuyo caso las vegetaciones que se forman en los puntos ulcerados son pocas en número, pero adquieren un volúmen mas considerable que las demas.

»Bizot no las encontró nunca cubiertas por la membrana interna, sobre cuyo tejido aparecen mas bien depositadas como un producto de secrecion. Este médico las observó siete veces en ciento cincuenta y seis individuos de ambos sexos, cuya edad media era de treinta y cinco años. Corvisart no las vió mas que en la válvula mitral, en la tricúspide, y en la semilunar derecha é izquierda. Laennec hizo la misma observacion. Hope dice que se encuentran en las dos cavidades del corazon, aunque no con tanta frecuencia en la derecha como en la izquierda (*The cyclopedia*, etc., artículo cit., p. 410). Su asiento mas comun es el borde libre y el adherente de las válvulas. Por lo regular se estienden longitudinalmente sobre el borde libre.

»Las vegetaciones *globulosas*, que tambien han sido llamadas *albuminosas* y *fibrinosas*, tienen un volúmen menor que las anteriores, y

se presentan bajo la forma de quistes, esferoideos ú ovoideos, del tamaño de un cañamon ó de un huevo de paloma. Su color es un blanco, ceniciento ó amarillo, semejante al de las falsas membranas que tapizan las serosas inflamadas, ó al de las concreciones fibrinosas bien organizadas; á veces son tambien sonrosadas ó rojizas.

»Su estructura es muy notable: presentan generalmente paredes, una cavidad y una materia contenida en ella. La sustancia que forma las paredes es idéntica á la de las concreciones poliposas bien organizadas; tiene la densidad de la fibrina ó de la clara de huevo cocida, su espesor no escede de media línea aun en las vegetaciones de mayor tamaño (Laennec); puede dividirse á veces en laminillas, que son menos consistentes, á medida que se las examina de fuera adentro. La superficie interna del quiste, dice Laennec, es menos lisa que su esterior, y se halla tambien formada por una sustancia mas blanda, y que á veces parece degenerar gradualmente de fuera adentro, en una materia semejante á la contenida en el quiste. «¿Son susceptibles de degenerar las paredes de las vegetaciones? Permitido es creerlo asi, si se atiende por una parte á su naturaleza, que las coloca en la clase de las demas concreciones seudo-membranosas, esponiéndolas por consiguiente á sufrir las degeneraciones cartilaginosas y óseas, y si por otra se tienen presentes las observaciones consignadas en los autores. Un hecho referido por Cruewel presenta un ejemplo de vegetacion globulosa, completamente organizada, que habia pasado al estado cartilaginoso y huesoso: este cuerpo globuloso se hallaba atrevesado por dos aberturas, y enclavado entre las válvulas de la arteria pulmonar (Cruewel, *Disert. de cordis et vasorum osteogenesi cuadragenario observata*, 1775, en Laennec). Nunca ha visto Laennec ningun quiste en tal grado de organizacion.

»Ora consiste la materia contenida en las paredes de la vegetacion en un pequeño coágulo de sangre medio líquida, ó concreta, y combinada íntimamente con la sustancia colorante; ora en lugar de ofrecer un color encarnado mas ó menos oscuro, es pálido el coágulo, amarillento, descolorido ó análogo á la fibrina; ora, en fin, presenta una consistencia pultácea, es blanco, amarillento ó de un color semejante al del pus, ó al de las heces del vino, cuya coloracion resulta evidentemente de la mezcla de la materia colorante con la sangre. Laennec cree «que los quistes que contienen sangre coagulada ó que conserva todavía algunos de sus caractéres, no son tan antiguos, como los que contienen una materia semejante á las heces del vino, y menos todavía que los que encierran una materia puriforme.»

»Las vegetaciones globulosas están unidas á las paredes de los ventrículos y de las aurículas, por un pedículo aplanado ó cilíndrico de tamaño variable, entrelazado muchas veces con las columnas carnosas, bastante blando, de una organizacion menos adelantada que la del quiste (Laennec), porque se distinguen en él algunos grumos de sangre recien concreta; lo cual hizo creer á Laennec que la formacion de la vesícula era anterior con mucho á su adherencia á las paredes. Este autor solo ha encontrado vegetaciones en los ventrículos y en los senos de las aurículas, tanto en el lado derecho como en el izquierdo, y añade que las mas veces están colocadas en la parte inferior de los ventrículos, muy cerca de su vértice.

»*De las insuficiencias y de las estrecheces.* —Los efectos que mas constantemente se notan á consecuencia de las varias lesiones que acabamos de examinar, son alteraciones marcadas en el juego de las válvulas, y deformidad de los orificios que estas se hallan encargadas de abrir y cerrar alternativamente. De aquí resultan dos estados patológicos muy diferentes, á los cuales se han asignado síntomas especiales, y que se conocen con el nombre de *insuficiencia* y *estrechez*. Existe la insuficiencia cuando, habiendo conservado el orificio su tamaño normal, ó habiéndose agrandado las válvulas, estén ó no enfermas, desempeñan incompletamente su oficio, de modo que á cada sístole de la cavidad que deben cerrar, refluye cierta cantidad de sangre hácia el órgano que la impele, reflujo que no existe en el estado normal. Por el contrario, en la estrechez no tienen los orificios suficiente abertura para que se efectue libremente la circulacion, de donde resulta que la sangre á cada sístole atraviesa con trabajo el obstáculo, y no llega tan fácilmente á la cavidad de que la separa la estrechez. Claro es que estos dos estados patológicos pueden combinarse mútuamente; y asi es que las válvulas mitrales, por ejemplo, suelen estar endurecidas, cartilaginosas, soldadas unas con otras, é incapaces de ajustarse á la abertura aurículo-ventricular, causando estos desórdenes, al mismo tiempo que la insuficiencia, una verdadera estrechez. Vamos ahora á examinar cuáles son, entre las varias lesiones patológicas que acabamos de describir, las que dan lugar á insuficiencias ó á estrecheces; y este exámen que será muy rápido, puesto que ya conocemos las enfermedades de las válvulas y de los orificios, nos conducirá naturalmente al estudio de los síntomas.

»*Causas de las insuficiencias.*—La principal es el desarrollo de chapas cartilaginosas ó huesosas en el borde libre ó en la porcion membranosa de las válvulas: las osificaciones son las que mas frecuentemente las ocasionan en razon de la estraordinaria deformidad que producen, y de la considerable retraccion que las acompaña. La adhesion de una ó dos válvulas á la pared correspondiente del endocardio, es otra causa, aunque no tan frecuente como la

anterior, no menos capaz por eso de determinar la insuficiencia. Bouilland, que ha observado esta adherencia cinco ó seis veces, solo la ha encontrado en las válvulas aurículo-ventriculares, y nunca en las de la aorta y la arteria pulmonar (*Trait. clin. des malad. du cœur*, tomo II, p. 224). Puédese tambien enumerar entre las causas de insuficiencia la atrofia y el acortamiento de las válvulas y de los tendones, sin mas lesion de estos velos membranosos. Otras veces se halla su borde adherente engrosado, cartilaginoso ó huesoso, y al mismo tiempo están acortadas las bridas tendinosas, como en un caso referido por Hope.

Existe ademas insuficiencia, cuando una válvula ha padecido una ulceracion que la ha destruido parcialmente, ó cuando el estado reticular que antes hemos descrito, se halla sumamente exagerado, siendo muy anchas las aberturas ó muy numerosas, aunque pequeñas.

»Las vegetaciones globulosas ó verrugosas de algun volúmen, deben dificultar los movimientos de las válvulas, ya colocándose entre sus bordes libres, é impidiéndolos cubrirse mútuamente, ya por el simple estorbo que ocasionan.

»La rotura de una válvula en su parte membranosa, el desprendimiento de un borde adherente, y la desgarradura de un tendon fibroso que dé insercion á un pilar carnoso, incapacitan á la válvula de desempeñar su funcion, impidiéndola tapar completamente la abertura.

»Igual efecto resulta de la adhesion de dos válvulas semilunares por sus bordes adyacentes. Ya hemos descrito esta lesion, que propende á confundir dos válvulas en una sola, en cuyo borde libre se encuentran entonces los dos nódulos de Arancio.

»Hay otra causa de insuficiencia, indicada por Corrigan, y admitida por Aristides Guyot y Littré, y que consiste, no ya en una alteracion de las válvulas, sino en una dilatacion de la aorta comprensiva tambien de su orificio. Esplícase en este caso la insuficiencia por el aumento del vaso, cuya dilatacion siguen necesariamente las válvulas, esperimentando de resultas de la separacion de sus puntos de adherencia una distension tal, que las priva de la movilidad indispensable para poder cubrirse mútuamente.

Causas de las estrecheces.—»Tienen por lo regular su orígen en la inmovilidad de las válvulas, que habiéndose hecho cartilaginosas ó huesosas, forman una especie de diafragma sólido, atravesado por una abertura mas ó menos grande, por la cual tiene que pasar necesariamente la sangre. Ya hemos indicado las diversas configuraciones que pueden afectar las válvulas huesosas ó cartilaginosas; por lo cual nos contentaremos con recordar, que puede ser tan grande la estrechez, que apenas permita pasar el dedo pequeño ó una pluma de escribir. Otra causa frecuente es la conversion de los tejidos valvulares en una sustancia calcárea y sólida, que resuena como una concrecion vesical, cuando se la percute con un escalpelo. Suelen las válvulas hallarse dirigidas en el sentido de la corriente circulatoria, y entonces la estrechez es infundibuliforme. Esta lesion resulta á veces de la adherencia recíproca de las válvulas, las cuales están casi siempre simultáneamente endurecidas ú osificadas.

»En la mayor parte de los casos depende la estrechez de lesiones de las válvulas y del anillo fibroso, situado entre las aurículas y los ventrículos, ó entre estos y las arterias. Sin embargo, á veces parece esencialmente ocasionada por diversos productos morbosos, que han invadido su tejido, y disminuido el calibre del orificio. Débese establecer una distincion importante respecto de los síntomas y de la gravedad de los accidentes, entre las varias especies de estrechez; unas están dispuestas de manera que las válvulas pueden cerrar todavía los orificios, mientras que en otras sucede que á consecuencia del escesivo desórden de las partes, permanece siempre entreabierta la abertura. En este caso hay al mismo tiempo reflujo y obstáculo al paso de la sangre.

Síntomas locales de las enfermedades valvulares en general.—»Antes de investigar cuáles son los signos que suministran las enfermedades del corazon, queremos desde luego establecer que en ciertos casos, no muy raros, y cuya proporcion indicaremos, no existe señal alguna que pueda hacer descubrir la naturaleza de la enfermedad, aunque luego se encuentren lesiones en el cadáver; mientras que por el contrario en otros casos en que no demuestra la autopsia ninguna lesion apreciable, se han observado todos los diferentes ruidos que generalmente se refieren á la insuficiencia ó á la estrechez. Esta negacion absoluta de los síntomas en un caso, y su aparicion en otros en que falta la causa ordinaria que los produce, contribuyen mucho á dificultar el diagnóstico.

»Laennec, que daba al principio un gran valor semeyológico al ruido de fuelle, y que lo tenia por signo de las coartaciones valvulares, reconoció despues que era preciso proceder con cierta reserva en las inducciones diagnósticas que de este fenómeno pudieran sacarse. Andral es tambien de la misma opinion, cuando dice que los signos sacados de la auscultacion en las enfermedades del corazon, solo tienen importancia cuando se toma en cuenta la época, el modo de su aparicion, y los diferentes fenómenos morbosos que les preceden y acompañan (*Clín. méd.*, t. I, pág. 367, tercera edicion).

»Piorry asegura que en las salas del hospital de la Salitreria que ha tenido á su cargo, le ha sucedido muchas veces, que entre doscientos enfermos observados, cincuenta presentaban osificaciones ó estrecheces de los orificios

del corazon, ú osificaciones en las arterias, siendo asi que solo una vez entre veinte se habia notado el ruido de fuelle ó de escofina. En prueba de esta asercion cita la siguiente nota comunicada por Dechambre (*Traité de diagnost. et de semeyol.*, por Piorry, t. I, p. 835). «Hallándome en 1834 en la Salitreria, examiné escrupulosamente los diferentes orificios cardiacos en ochenta y cuatro individuos, á quienes habia auscultado con mas ó menos asiduidad durante sus enfermedades. En cincuenta y ocho no presentaba ninguno de los orificios señales de estrechez por osificacion, ó por cualquiera otra causa, y en tres de ellos se habia percibido el ruido de fuelle ó escofina; en veintiseis existian osificaciones ó induraciones cartilaginosas en las válvulas, ó en las zonas tendinosas de los orificios, y solo en siete se habia observado el ruido de fuelle de un modo permanente ó pasagero. En algunos de los casos en que no se habia presentado ruido anormal, eran mas considerables las estrecheces que en otros en que se habia notado dicho ruido. Posteriormente se presentaron á Dechambre trece casos nuevos de estrecheces, siete muy considerables, y seis producidas solo por ligeras osificaciones. Los ruidos anormales habian existido en cinco de los siete primeros casos, y en dos de los seis últimos.

»Bizot, en sus *investigaciones sobre el corazon y el sistema arterial*, dice en varios parages, que suelen existir obstáculos ó insuficiencias, sin que por eso se manifiesten ruidos anormales. En nueve casos de osificacion de las válvulas, aunque á la verdad sin alteracion considerable, no observó ningun síntoma de enfermedad del corazon. En otros cinco en que los enfermos habian presentado algunos signos morbosos, como irregularidad de pulso y ruido de fuelle, encontró tres veces osificaciones sobre el borde adherente de las válvulas (pág. 376). En siete casos existian vegetaciones sobre dichas válvulas, sin que semejante alteracion se manifestase por síntomas del corazon. Afirma tambien el mismo autor que la soldadura de las válvulas, y la consiguiente coartacion del orificio á que se aplican, se le presentaron dos veces sin ir acompañadas de ningun ruido anormal del corazon. En un hombre de 68 años se hallaron soldadas dos válvulas desde su punto de insercion, hasta el tubérculo de Arancio, y el único síntoma que se observó, fue una especie de irregularidad y tumulto de las pulsaciones radiales, pero sin ruido de fuelle. En otro individuo de 69 años, cuyas válvulas presentaban varias adherencias entre sí, que ascendian entre todas á diez líneas, se conservó el pulso constantemente regular, y no se oyó ningun ruido anormal en la region del corazon (*Mem. cit.*, pág. 370).

»Otros muchos hechos pudiéramos citar, consignados por varios autores, en comprobacion de que los diversos ruidos anormales percibidos por medio de la auscultacion, no son suficientes en todos los casos para anunciar una lesion de las válvulas; pero inútiles serian tales autoridades, hallándose admitido generalmente, que la hipertrofía del corazon, la pericarditis, ciertos estados de la sangre y de la constitucion como la clorosis y la anemia, y algunas modificaciones del sistema nervioso, ó del corazon y de las arterias en particular, pueden determinar uno ó muchos de esos ruidos, que por largo tiempo se han considerado como signos de una lesion material del órgano central de la circulacion. En breve diremos cuáles son las condiciones sintomatológicas que inclinan á referir los ruidos anormales á una enfermedad de las válvulas.

»Los signos de las estrecheces y de las insuficiencias se toman: 1.º de la auscultacion y de los diversos modos de esploracion del corazon; 2.º del estado de los demas órganos; en una palabra, son locales ó generales. Indicaremos primero los síntomas que pueden servirnos para distinguir la coartacion de la insuficiencia; procuraremos en seguida determinar el asiento preciso de cada una de estas lesiones, y por último, trataremos de averiguar el modo de conocer el grado de la enfermedad.

»La inspeccion directa de la region precordial nada enseña respecto de las afecciones valvulares. En los casos en que los latidos del corazon levantan manifiestamente el torax, existe una hipertrofía de este órgano; complicacion que no deja de ser frecuente en las enfermedades de las válvulas. Otro tanto puede decirse respecto de la estension del sonido á macizo, que se observa por medio de la percusion, y que resulta tambien del engrosamiento de las paredes. No deja de ser útil para el diagnóstico el conocimiento de esta hipertrofía, pues acompaña frecuentemente á la lesion de las válvulas.

»Aplicando la mano sobre la region del corazon, suele percibirse una sensacion vibratoria, una especie de *zumbido particular* (Corvisart), que se ha designado con el nombre de *estremecimiento vibratorio ó arrullo de gato.* Corvisart consideraba este ruido como un signo precioso de la estrechez de los orificios del corazon, y del aórtico con especialidad, y habia notado el mismo estremecimiento en la arteria radial. Laennec dió mucha importancia á este signo en la primera edicion de su *Tratado de la auscultacion*; pero una observacion mas detenida le enseñó despues, como él mismo declara en la última edicion de su obra, que falta á veces cuando es leve la afeccion, y que suele presentarse en casos en que el corazon está perfectamente sano. Para que se produzca, es necesario que la induracion huesosa ó cartilaginosa sea tan considerable, que obstruya casi completamente los conductos. Hope observó tambien que el estremecimiento vibratorio pertenece á otras enfermedades diferentes de las que vamos estudiando (*art. cit.*, pág. 423): dice haberlo advertido en varios

casos en que no habia hipertrofía; pero entonces era profunda la lesion.

»*Ruidos de fuelle*, etc.—La auscultacion es el medio mas seguro de llegar á establecer un diagnóstico exacto de las afecciones valvulares. Los ruidos de fuelle, de torno, de lima, de sierra, de escofina y los ruidos músicos, constituyen signos diagnósticos de mucha importancia; mas para que tengan una significacion semeyológica, es necesario que duren cierto tiempo y que sean independientes del estado anémico, pletórico, clorótico, etc.; tambien tendrán mas valor cuando no se hallen hipertrofiadas las paredes del corazon; porque se ha observado que la energía de la contraccion y el movimiento vibratorio impreso á la columna sanguínea, pueden determinar la produccion de un ruido de fuelle ó de diablo. Antes de pasar mas adelante, volveremos á recordar que la causa mas frecuente de estos ruidos anormales es la existencia de una induracion, que se opone al libre curso de la sangre.

»Sin embargo, aunque esta condicion material de los ruidos anormales sea muy comun, no por eso es la única que les dá orígen. Hecha esta salvedad, á fin de prevenir el abuso que se pudiera hacer de los síntomas que nos ocupan, los consideraremos con los demas autores como los signos mas importantes, aunque no patognomónicos, de la enfermedad. Bouillaud asegura que entre ciento ó mas casos de estrechez solo vió uno en que no se comprobase la existencia de estos signos (*ob. cit.*, t. II, p. 215). Pero en otro parage de este artículo hemos citado nosotros autoridades, que contradicen formalmente las aserciones del autor del *Tratado clínico de las enfermedades del corazon*.

»La especie particular de ruido puede en concepto de algunos autores indicar la naturaleza de la lesion. Littré cree que el ruido de escofina, de sierra ó de lima, resulta de la estrechez con induracion, y que este mismo ruido es mas sordo y se asemeja mas al de fuelle cuando hay insuficiencia de las válvulas (artículo *Alterat. des an. et valv. du cœur*, p. 335).

»Diagnóstico de las estrecheces y de las insuficiencias.—Consiste en percibir con exactitud la relacion que existe entre el ruido morboso y la contraccion ventricular ó auricular, esto es, en fijar la coincidencia del ruido anormal con el natural á quien reemplaza. Conviene recordar que el primer ruido ó ruido sordo, la contraccion de los ventrículos, la proyeccion de la sangre al través del orificio ventrículo arterial y el diastole arterial ó el pulso, son fenómenos que se verifican á un mismo tiempo y que pueden llamarse sincronos; el segundo ruido ó ruido claro, la contraccion auricular, el paso de la sangre al ventrículo, el diastole de este, el sistole de las arterias de los miembros y el pulso venoso normal, son tambien fenómenos sincronos. Cualquiera que sea la teoría que se adopte para esplicar los ruidos naturales del corazon, no por eso dejarán de seguir estos fenómenos el órden inmutable que acabamos de indicar. Littré ha demostrado suficientemente, que los ruidos normales se deben efectuar en los mismos tiempos, ya se admita la teoría de Rouannet (chasquido valvular) ó la de Hope (colision de las moléculas); ya se quiera suponer que el primer ruido depende del choque de la sangre contra las válvulas aórticas, y el segundo del que produce á su vuelta; y ya por último se sostenga que el primero es ocasionado á un mismo tiempo por el choque de la sangre contra la válvula mitral y las válvulas aórticas, cuando aquella se cierra y estas se abren, y el segundo por el choque de la sangre contra los mismos aparatos cuando se abren y se cierran en sentido opuesto. Nosotros adoptaremos en este artículo la teoría del chasquido valvular. Una vez sentadas estas consideraciones, vamos á examinar sucesivamente lo que debe suceder en el caso de estrechez y en el de insuficiencia de las válvulas.

»Si la coartacion ocupa el orificio ventrículo arterial izquierdo ó derecho, se manifestará el ruido anormal en el primer tiempo, es decir, en el momento en que la sangre, impelida por la contraccion del ventrículo, pasa por la abertura estrechada; por el contrario, coincidirá con el segundo cuando el asiento de la estrechez es el orificio aurículo-ventricular.

»Cuando hay insuficiencia se perciben los ruidos en tiempos diferentes. Si tiene su asiento en el orificio arterial derecho ó izquierdo, entonces el ruido de soplo ó de escofina se oirá en el segundo ruido, en el momento en que el diastole ventricular produce el vacío para recibir la sangre de la aurícula y atrae al mismo tiempo la de la arteria, que no está bien contenida por las válvulas. Cuando la insuficiencia reside en las válvulas aurículo-ventriculares, remplazará el ruido morboso al primero normal. Con unos signos tan exactos, parece indudablemente muy fácil el diagnóstico; pero es necesario advertir, que estos síntomas no se presentan con tanta sencillez en la práctica. Bouillaud ha llegado á declarar que el isocronismo del ruido de fuelle, de escofina ó de sierra, con el sistole ó diastole ventricular, no significa absolutamente nada, y que este fenómeno existe con mucha frecuencia durante el doble movimiento del corazon, cuyos chasquidos reemplaza (*ob. cit.*, t. II, p. 222).

»Para dar una idea exacta de la insuficiencia y de la estrechez de los orificios y de los síntomas que ocasionan, observaremos que en la estrechez pura y simple, cuando las válvulas desempeñan todavía su oficio, no hay mas que un solo ruido, mientras que en la insuficiencia existen dos, porque la sangre está animada de un contínuo movimiento de flujo y reflujo. Por eso es generalmente doble el ruido simple, que hemos descrito como síntoma de insuficiencia; la cual, como lo observa Littre, no es otra cosa que una estrechez colocada en sentido inverso, con relacion al movimiento de la sangre (*artí-*

culo cit., pág. 334). Cuando el orificio aurículo-ventricular izquierdo es insuficiente, sobreviene durante el sistole del ventrículo un primer ruido que depende de la insuficiencia, y otro en el segundo tiempo, producido por la estrechez que acompaña frecuentemente á dicha lesion. De la aparicion de este doble ruido han resultado en ciertos casos algunas contradicciones entre los autores, siendo lo cierto que tienen razon unos y otros. Laennec por ejemplo, establece que, cuando la estrechez afecta al orificio aurículo-ventricular, el ruido de fuelle coincide con el segundo ruido; Filhos por el contrario, sostiene que se presenta en el momento del sistole ventricular, es decir, acompañado del primer ruido. Es evidente que estas opiniones se fundan en casos de insuficiencia y doble ruido, causado por el flujo y reflujo de la columna sanguínea.

»La coincidencia de una estrechez y de una insuficiencia en un mismo punto es uno de los mayores obstáculos para el diagnóstico, y desgraciadamente no es rara semejante complicacion. Henderson ha demostrado muy bien en su última memoria, que suelen encontrarse alteradas las válvulas, hasta el punto de no poder oponerse al reflujo de la columna sanguínea, al mismo tiempo que sirven de obstáculo á la deplecion del ventrículo; lo cual produce cierta confusion en el cuadro de los síntomas (*Memoires sur l'insuffisance des valvules aortiques du cœur* por William Henderson, *Arch. gen. de med.*, p. 409, diciembre 1837).

»Por lo que antecede, se viene en conocimiento de que no basta saber si tal ó cual ruido es sincrono con el sistole ó el diastole del corazon, para distinguir la insuficiencia de la estrechez. Puede un ruido anormal en el primer tiempo ser determinado por una estrechez arterial ó por una insuficiencia de las válvulas aurículo-ventriculares, asi como un ruido anormal en el segundo tiempo puede resultar de una estrechez de las válvulas mitrales ó tricúspides, ó de una insuficiencia de las válvulas sigmoideas. Por consiguiente la consideracion sola de los tiempos en que se efectuan los ruidos morbosos dejaria el problema indeterminado. El único síntoma capaz de disipar toda incertidumbre y de fijar la opinion del práctico sobre la naturaleza de la lesion, es la pulsacion de la vena yugular derecha. Nadie ignora que en el estado natural suelen ofrecer las venas un movimiento isocrono á la contraccion de la aurícula derecha, que hace refluir la sangre á los vasos; este pulso venoso llega á ser muy visible en la yugular, cuando la aurícula no se puede desembarazar enteramente de la sangre que contiene, ya en razon de una estrechez situada en el orificio aurículo ventricular, ó ya porque la insuficiencia de la válvula deje á cada sistole del ventrículo refluir cierta cantidad de sangre á la cavidad de la aurícula, en cuyo caso viene esta á formar una cavidad casi contínua con el ventrículo. Cuando está dilatado el orificio aurículo-ventricular, la pulsacion venosa es isocrona á la del pulso y al sistole del ventrículo; cuando hay estrechez, la pulsacion de la yugular es discrona con el pulso y coincide con el segundo ruido ó sistole auricular. El sincronismo de la pulsacion venosa con el de las arterias nos ha permitido en gran número de casos establecer un diagnóstico muy exacto, que despues hemos visto confirmado en la autopsia. Uno de nosotros ha tenido frecuentes ocasiones de apreciar el valor de este signo en diferentes enfermos pertenecientes á la clínica de Rostan. Por lo demas esta señal solo sirve para las afecciones valvulares del lado derecho; pues las enfermedades del lado izquierdo del corazon ejercen principalmente su influencia sobre el pulso arterial. Sin embargo, ya veremos mas adelante, que las lesiones del lado derecho producen alguna perturbacion en los latidos del pulso.

»Las diversas especies de ruidos anormales, conocidas con los nombres de soplo sibilante, de arrullo, ruidos músicos, etc., cuyo timbre es mas agudo, no se refieren al parecer á una forma mas especial ó á un grado mas notable de estrechez. Sin embargo, segun Hope, el ruido es débil, cuando es ligero el impulso y la lesion está constituida por induraciones fibrosas ó cartilaginosas, mas fuerte cuando estas lesiones son huesosas, mas sordo en las enfermedades de los orificios aurículo-ventriculares, y mas claro en las de las válvulas arteriales (*art. cit.*, *the cyclophedia*, p. 423). Es á veces tan intenso que se oye á la distancia de dos pasos (Hope).

»La determinacion del lado del órgano en que reside la enfermedad por medio de los diferentes ruidos que acabamos de examinar, es un punto de diagnóstico mas dificil que los anteriores. Laennec cree que «cuando se escuchan en ambos lados los latidos del corazon, solo se oyen en cada uno de ellos los de la aurícula y el ventrículo correspondiente; mientras que por el contrario bajo la porcion superior del esternon y las dos partes antero-superiores del pecho, se oyen á un mismo tiempo los latidos de ambos lados.» En otro parage dice tambien este mismo autor, que en los puntos del pecho mas distantes del corazon, solo se oye el ruido de un lado, como puede comprobarse fácilmente cuando los ruidos de ambos son desemejantes entre sí. Littré vé en este carácter un medio seguro de diagnóstico, y no vacila en establecer las reglas siguientes. «Cuando hay estrechez ó insuficiencia del corazon izquierdo, el ruido morboso que se efectua en la region precordial oculta el natural correspondiente del lado derecho, pero disminuye progresivamente con la distancia y en cierto punto del lado derecho del pecho, que es necesario buscar (region epigástrica segun Rayer), no se oye mas que un golpeteo natural, aunque remoto. Lo contrario sucede cuando la enfermedad reside en el corazon derecho, en cuyo caso este golpeteo na-

tural, hay que buscarlo á la izquierda y lejos del corazon. Finalmente, cuando se encuentra á cualquier distancia y en ambos lados del pecho un ruido morboso, debe inferirse que están afectas las dos mitades» (*Art. cit.*, p. 335). Hope, Bouillaud y la mayor parte de los autores, se guian por la situacion de los ruidos para establecer el asiento de la lesion; los que tienen su máximum de intensidad á la izquierda de la lesion y hácia los espacios intercostales, los refieren á enfermedades del corazon izquierdo y vice-versa. Hope cree, que cuando es muy superficial el ruido corresponde á la lesion de las válvulas arteriales, y que cuando es mas profundo, anuncia una enfermedad de las aurículo-ventriculares. En vista de los datos preciosos indicados por Littré, pudiera creerse que era sumamente fácil determinar el asiento de las alteraciones. Sin embargo, por nuestra parte debemos declarar, que segun la opinion de los sugetos mas versados en el estudio de las enfermedades del corazon, solo pueden obtenerse en esta parte fuertes presunciones, pero nunca una certidumbre completa (Bouillaud). Lástima es que á cada signo indicado por los autores, tengamos que oponer hechos contradictorios, tomados de otros autores no menos recomendables. Bien preferiríamos hallarnos en el caso de poder trazar caractéres distintivos incontestables; pero nuestro papel de historiadores nos obliga á no disimular las partes difíciles del diagnóstico, en lo cual creemos prestar á la ciencia mayores servicios, que los que afirman con pasmosa seguridad que es posible llegar en todos los casos al conocimiento de las lesiones valvulares.

»Despues de los ruidos anormales del corazon, los síntomas que mas merecen fijar la atencion del práctico, son la irregularidad de los latidos del mismo órgano y del pulso. Corvisart y Laennec habian observado la irregularidad y desigualdad de los latidos del corazon en los casos de induracion de las válvulas de una de las cavidades, observacion que se ha repetido despues muchas veces. En pocas enfermedades se perturba tanto el ritmo de los latidos como en las afecciones de las válvulas, estén ó no complicadas con hipertrofía de las paredes. Sin embargo, la perturbacion es mas marcada en el caso de hipertrofía.

»El pulso es irregular, desigual é intermitente, y esta intermitencia es á menudo muy notable, y sin embargo no se percibe en la region precordial; aunque los latidos del corazon son fuertes y estensos, es pequeña la pulsacion radial de las arterias y el contraste que existe entre el vigor de contraccion del órgano central de la circulacion, y la pequeñez de pulso suministra un síntoma capaz por sí solo de hacer sospechar la presencia de una estrechez de los orificios. Al mismo tiempo que el pulso es pequeño, se presenta tambien duro y vibrátil, en cuyo caso hay complicacion de hipertrofía del corazon. La irregularidad, desigualdad é intermitencia del pulso se manifiesta en un grado mas alto en las alteraciones valvulares del lado izquierdo, y sobre todo cuando existe una estrechez; este estado del pulso es casi constante en las enfermedades del orificio aurículo-ventricular izquierdo: Briquet encontró el pulso pequeño catorce veces entre quince individuos, siendo tan débil en muchos de ellos que apenas podia percibirse (*Mem. sur le diagnostic du retrecissement de l'orifice auriculo-ventriculaire gauche*; en los *Arch. gen. de med.*, 2.ª série, t. XI, pág. 470, agosto, 1836). La debilidad y pequeñez de pulso son menos frecuentes en las coartaciones aórticas, que en las del orificio aurículo-ventricular, y esta diferencia la esplica Briquet diciendo, que la fuerza que tiende á vencer la resistencia que opone el orificio aurículo-ventricular izquierdo estrechado es poco considerable, puesto que resulta de la contraccion de la aurícula; al paso que cuando el asiento de la coartacion es el orificio aórtico, la fuerza de impulsion del ventrículo hipertrofiado suele dar al pulso una dureza y una vibracion á veces muy grandes (*Mem. cit.*, pág. 486). Las observaciones de Briquet sobre el estado del pulso se hallan confirmadas por las de Hope, quien profesa mucho tiempo ha la opinion, de que las enfermedades del orificio aurículo-ventricular izquierdo perturban mas la circulacion arterial que las mismas lesiones cuando residen en el orificio aórtico. Segun Hope, las insuficiencias influyen muy poco en el estado del pulso (art. cit., página 422). Bouillaud admite, que en las insuficiencias es el pulso menos pequeño, menos deprimido que en los casos de estrechez considerable (ob. cit., pág. 226).

»El arrullo de gato suele ser perceptible en la arteria radial, y mas frecuentemente en las arterias inmediatas al corazon, como en las subclavias y las carótidas primitivas (Bouillaud). En ciertos casos sobreviene un dolor sordo en la region precordial, «el cual es mas marcado cuando se hallan obstruidos el orificio y las válvulas de la aorta» (Littre, art. cit.).

»Réstanos decir alguna cosa sobre los signos de las vegetaciones. Cuando estas ocupan la superficie esterna de las cavidades del corazon no pueden reconocerse. Cuando tienen su asiento en las válvulas, y son bastante numerosas para estrechar notablemente los orificios, determinan la aparicion de los síntomas propios de las estrecheces producidas por otras causas. La única diferencia que existe, segun Laennec, consiste en la menor intensidad del arrullo de gato, y en que por medio del cilindro se advierte que el ruido de las contracciones del corazon es mas análogo al de un fuelle que al de una lima. Bouillaud, que considera muy difícil el diagnóstico en semejantes circunstancias, se inclina «á sospechar la existencia de las vegetaciones en algunos de los enfermos, á quienes no ha quedado mas síntoma notable despues de una endo-pericarditis reu-

mática, que un ruido de fuelle muy fuerte en la region de los orificios izquierdos del corazon» (ob. cit., p. 227). Corvisart no ha dado á conocer ningun signo propio de las vegetaciones.

»Síntomas generales de las estrecheces y de las insuficiencias.—Recordaremos en primer lugar lo que ya digimos en otra ocasion, á saber: que los síntomas y accidentes son mas marcados cuando hay una hipertrofía del corazon. Sin embargo, debemos manifestar que el incremento del órgano y de su energía funcional constituye una disposicion saludable, capaz de contrapesar las lesiones existentes. Las profundas alteraciones que ocasiona la enfermedad de las válvulas en las funciones de las vísceras, y principalmente en la circulacion venosa, en la respiracion y en la inervacion cerebral, exijen un detenido exámen. Constituyen una série de síntomas, que ayudan eficazmente al diagnóstico y manifiestan la estension y gravedad de los desórdenes acaecidos en el corazon.

»Uno de los síntomas que suministran los órganos respiratorios es una disnea habitual, que los enfermos y muchas veces los médicos, refieren á causas muy distantes de la verdadera. Esta disnea no tarda en hacer progresos y en convertirse en ortopnea ó en un asma con accesos de penosa sofocacion, que obligan al paciente á guardar en la cama una posicion casi vertical. Háse considerado el asma como una enfermedad esencial en no pocos casos en que dependia de una constriccion de las válvulas (V. asma entre las enfermedades del aparato respiratorio). Pero en el dia nadie ignora que las lesiones valvulares suelen tomar la fisonomía engañadora de esta afeccion intermitente. Cuando hay estrechez en un orificio, es mayor la angustia, y los accesos de sofocacion mas inmediatos que en la simple hipertrofía, y sobre todo que en la insuficiencia. En el último periodo de la enfermedad esperimentan los pacientes una opresion insufrible, piden con ánsia aire, y sucumben en medio de una agitacion contínua y de un estado de asfixia, que suele prolongarse muchos dias. La disnea es un signo precioso de las enfermedades valvulares, porque casi siempre precede á la mayor parte de los síntomas generales, y porque es mas intensa que en las demas afecciones del corazon. Los enfermos respiran con mas frecuencia, sin notar todavía el obstáculo que existe en su respiracion; pero este síntoma no debe escapar á la atencion del médico.

»Obsérvanse ademas otras alteraciones en las vias respiratorias, como son: tos, espectoracion de un líquido transparente, incoloro y abundante, esputos con sangre líquida todavía, apoplegia pulmonal, hemotisis pasiva, bronquitis crónica, broncorrea, edema del pulmon y congestion pulmonal pasiva. Estos accidentes se esplican muy bien por las profundas modificaciones que esperimenta la funcion respiratoria, á consecuencia de las alteraciones ocurridas en la circulacion pulmonal. Cuando el obstáculo está situado á la derecha, llega menos sangre al pulmon, y la cantidad de este líquido que recibe el contacto del aire, es insuficiente para las necesidades de la economía. Tambien se ha atribuido cierta influencia en la produccion de los síntomas al infarto de las venas bronquiales. Las hemotisis pasivas y la irritacion crónica de los brónquios previenen del obstáculo que esperimenta la sangre al volver desde el pulmon á las cavidades izquierdas; la disnea, el asma y otros desórdenes que vamos á indicar, resultan tambien de la dificultad de la circulacion.

»Ya hemos hablado del reflujo de la sangre á las yugulares; pero no es solo en estas venas donde se observa aquel síntoma, sino que tambien existe en las demas del cuello y en las del vientre, pecho y cara, aunque siempre es mas marcado en las yugulares de ambos lados y por encima de las clavículas. Cuando se vacian estas venas de toda la sangre que contienen por medio de una presion metódica, vuelven á llenarse de nuevo con cierta rapidez, formando dilataciones varicosas, que suelen estar animadas de un movimiento particular, al cual se ha dado el nombre de pulso venoso. Es menester no confundir con este pulso esas pulsaciones que imprime á la vena yugular la arteria carótida subyacente; error que fácilmente se evitará, recordando que en las verdaderas pulsaciones de la vena hay reflujo de la sangre é hinchazon de las paredes del vaso, lo cual no se verifica en los casos en que su movimiento depende de los latidos de la arteria. Colocando el dedo en la parte inferior de la vena, de modo que intercepte el curso de la sangre que vuelve de la estremidad cefálica, desaparecerá el movimiento de reflujo. Tambien es menester no equivocar el pulso venoso con la espansion que presenta la vena á cada movimiento de espiracion.

»A la dificultad de la circulacion venosa general debe referirse la coloracion lívida y amoratada de la piel del rostro y de los miembros, y de las mucosas bucal y nasal, la cianosis, la tumefaccion y el tinte azulado de los labios, la prominencia de los ojos, la inyeccion venosa de la conjuntiva, las hemorragias pasivas por diferentes mucosas, la congestion cerebral, el infarto de los senos y de las venas meníngeas, y por último las hidropesías del pecho, del vientre, del pericardio, y el edema general.

»Las congestiones serosas, que se llaman pasivas ó mecánicas, dependen de la coartacion de los orificios y de la disminucion del movimiento de la circulacion venosa. Su carácter esencial es comenzar por las partes mas declives, por ejemplo, las piernas, y estenderse sucesivamente por los muslos, la pelvis y la cavidad abdominal. Las sufusiones serosas que, segun los antiguos, eran un síntoma comun á casi todas las afecciones del corazon, pertenecen á las estrecheces y á las insuficiencias valvulares de las cavidades derechas. Si alguna

vez existen en los casos de hipertrofía sin lesion valcular, cosa en verdad muy rara, es porque la dilatacion misma constituye un verdadero obstáculo. En la dilatacion con adelgazamiento suelen observarse hidropesías de este género, que dependen evidentemente de la debilidad del corazon.

»Los síntomas cerebrales no son muy marcados hasta los últimos tiempos de la existencia del enfermo, en cuya época, la ansiedad, la agitacion, el temor de perecer ahogado, y la gran necesidad que esperimenta el paciente de respirar, anuncian la intensa reaccion que se está efectuando en el cerebro, hasta que el colapsus y un estado sub-apoplético vienen á terminar tan lamentable estado.

»Hemos trazado el cuadro de los síntomas locales y generales que revelan la constriccion é insuficiencia de los orificios y de las válvulas; réstanos ahora indicar los signos de cada una de estas lesiones cuando afectan especialmente tal ó cual orificio.

Estrechez del orificio aurículo-ventricular izquierdo. — » Se oye un ruido morboso mas ó menos agudo y prolongado, que reemplaza al segundo ruido del corazon, y el cual, segun Hope, tiene su máximum de intensidad en la parte izquierda del esternon, entre la tercera y cuarta costilla, y tres ó cuatro dedos por encima del parage en que percute la pared torácica el vértice del corazon. Cree este autor que la estrechez del orificio aurículo-ventricular izquierdo produce mas constantemente la pequeñez é intermitencia del pulso, que la misma lesion cuando tiene su asiento en el orificio aórtico, opinion que ha sostenido Briquet en la memoria de donde hemos sacado todo lo concerniente á este síntoma.

»No opina del mismo modo Bouillaud, en cuyo sentir es el pulso mas irregular, desigual, pequeño é intermitente en la estrechez simple del orificio aórtico, que en la del aurículo-ventricular izquierdo (*Ob. cit.*, p. 221). Briquet, en la memoria que hemos citado, supone ser un signo diagnóstico de la estrechez aurículo-ventricular izquierda el punto en que se deja oir con mayor intensidad el ruido de fuelle. En la coartacion del orificio aurículo-ventricular izquierdo, acompañada sin duda de insuficiencia, se oye el ruido de fuelle en el primer tiempo y en su máximum de intensidad en frente y á la altura de los ventrículos en el lado izquierdo, dejando de existir por encima de la tercera costilla.» El sacudimiento causado por la sangre, que hace vibrar el contorno del orificio aurículo-ventricular derecho, debe propagarse muy fácilmente á los ventrículos, cuerpos sólidos, contínuos con el orificio, y percibirse al través de las paredes pectorales que están contiguas; y por el contrario ha de comunicarse difícilmente á las aurículas, cuerpos menos duros que los ventrículos, llegando en este sentido mucho mas debilitado á las paredes del pecho, en razon de que tiene que atravesar cuerpos intermedios, como la aorta, la arteria pulmonar y el pulmon izquierdo. Cuando la estrechez tiene su asiento en uno de los orificios arteriales, se propagará el sacudimiento por continuidad y con la misma facilidad al orígen de la arteria estrechada que al ventrículo, dejándose percibir el ruido de roce en frente de dicha arteria, del propio modo que en frente de los ventrículos (*Mem. cit.*, p. 481). Briquet cree haber conseguido en gran número de casos diagnosticar por este medio el asiento preciso que debia ocupar la estrechez. Por lo demas, su opinion se diferencia muy poco de la de Hope, quien cree poder juzgar del asiento de la lesion por el punto mas ó menos superficial del ruido, y segun que se le oye en este ó aquel sitio de la pared torácica.

Insuficiencia de la válvula mitral. — » Se oye un ruido de fuelle mas ó menos sordo en el primer tiempo, á cuyo síntoma añade Hope un pulso débil é irregular y un impulso fuerte del corazon. Bouillaud cree, en vista de varias observaciones, que en los casos en que la insuficiencia depende de la adhesion de las válvulas, es el ruido de fuelle mas ancho, menos seco y menos semejante al de escofina; los latidos del corazon son tambien menos irregulares, desiguales é intermitentes, y el arrullo de gato mas blando y difuso que en la estrechez; el pulso no es tan pequeño y estrecho, y por último la sofocacion, la congestion venosa y las colecciones de serosidad, existen en un grado menor que en la estrechez,

Estrechez del orificio aórtico.—»El primer ruido se halla oscurecido por un ruido morboso, sibilante, bastante superficial y cercano al oido. Hope pretende que las coartaciones del orificio aórtico, por considerables que sean, producen con menos frecuencia la pequeñez é intermitencia del pulso, que la estrechez del orificio aurículo-ventricular izquierdo; y esplica esta particularidad suponiendo que en este caso es muy corta la cantidad de sangre que pasa de la aurícula al ventrículo, de donde resulta la debilidad de las pulsaciones arteriales. Impugnan esta opinion otros autores; pero en general el estremecimiento vibratorio y la pequeñez del pulso y de las arterias inmediatas al corazon, se consideran como signos de una estrechez aórtica. Segun Hope, para que exista ruido morboso, es necesario que haya uua alteracion estraordinaria en las válvulas aórticas, desigualdades en su superficie, y aun cierto grado de hipertrofía del corazon (*art. cit.*, p. 423).

»Es preciso cuidar de no equivocarse sobre la naturaleza del ruido de fuelle, que suele oirse hácia el orificio aórtico, y que pudiera tambien depender de una dilatacion de la aorta ó de la arteria pulmonal; en ambas enfermedades se percibe al principio en el corazon el ruido de fuelle; nos inclinamos á referirlo á una enfermedad de la aorta, cuando es superficial y sibilante, y se prolonga hácia la porcion ascen-

dente de esta arteria; mas por el contrario, si desciende, es de presumir que la lesion existe en las válvulas. A continuacion insertamos el párrafo en que establece Littré el diagnóstico diferencial de las enfermedades que pudieran confundirse con la dilatacion de la aorta; con razon dice el mismo autor que su método es delicado, porque en la práctica no creemos sean de mucha utilidad las ingeniosas distinciones que propone. «Un soplo en el primer ruido puede pertenecer ya á una insuficiencia de las válvulas aurículo-ventriculares, ya á una estrechez de los orificios arteriales; mas como el carácter de propagarse á lo largo del vaso no pertenece á las insuficiencias aurículo-ventriculares, se infiere que no existe semejante insuficiencia; las estrecheces de los orificios arteriales dan lugar en el primer tiempo á un ruido morboso que no se prolonga en el vaso, lo cual demuestra que tampoco existe estrechez. Por último, la insuficiencia de las válvulas arteriales dá orígen á un soplo que á la verdad se prolonga en los vasos, pero que corresponde al segundo tiempo.»

«*Insuficiencia de las válvulas aórticas.*— Corrigan fué uno de los primeros que señaló como síntomas de la insuficiencia de las válvulas aórticas: 1.º la pulsacion visible de las arterias de la cabeza y de los miembros superiores; 2.º un ruido de fuelle en la aorta ascendente, en las carótidas y las subclavias, durante el diastole de las mismas; 3.º y por último, un ruido de fuelle y un estremecimiento particular, apreciables al tacto, en las carótidas y en las subclavias, tambien durante el diastole (1832).

»Apoyándose Charcelay en diez casos de insuficiencia que habia observado, considera como patognómonico el ruido de fuelle que reemplaza al segundo ruido, y que tiene su máximum de intensidad en el origen de la aorta, prolongándose por esta arteria y sus ramas. Los demas signos secundarios son: un pulso duro, fuerte y vibratil, pulsaciones visibles en las arterias del cuello, de la cabeza y de las estremidades superiores, y la flexuosidad de algunos de estos vasos (*Diss. inaug.*, París, 1836).

»Guyot presentó los siguientes síntomas como característicos de esta lesion: 1.º la ausencia del segundo ruido del corazon, reemplazada por un ruido de fuelle perceptible en dicha víscera, en la aorta ascendente, en las carótidas y en las subclavias; 2.º latidos enérgicos en las arterias del cuello, de la cabeza y de los miembros superiores; 3.º y por último, la fuerza y vibracion de las pulsaciones de las arterias radiales (Tesis, París, 1834).

»Tratando el doctor Henderson de apreciar en su justo valor estos signos, que Corrigan considera suficientes para dar á conocer la enfermedad de que hablamos, observa que la vibracion de las arterias de la estremidad cefálica y de los miembros, puede depender de la hipertrofia ó de un estado nervioso del corazon; que el ruido de fuelle y el arrullo de gato provienen á veces de una simple irritacion, de una desproporcion entre el ventrículo dilatado y el orificio de la aorta, de vegetaciones valvulares ó de una coartacion; que el asiento del ruido de fuelle no sirve tampoco de nada para el diagnóstico, pues tambien acompaña á otras enfermedades del corazon, como los aneurismas de la aorta; y por último, que lo mismo sucede con la fuerza y la vibracion del pulso.

»El signo que en sentir del doctor Henderson caracteriza la enfermedad, es un intervalo anormal muy marcado entre las contracciones del corazon y el pulso de las arterias distantes, como por ejemplo, la radial. En las cuatro observaciones que refiere, era tal la distancia que separaba el pulso del sistole del corazon, que aquel correspondia exactamente á la mitad del espacio que media entre los dos ruidos de esta víscera (mem. cit., *Arch. gen. de med.*, dic. 1837, p. 409).

»Parécenos que Henderson ha discurrido con mucha exactitud acerca de varios signos infundadamente atribuidos á la insuficiencia aórtica. Observa, no sin razon, que hallándose en gran número de casos combinada la insuficiencia con la estrechez, se ha confundido muy á menudo los síntomas de aquella con los de esta.

»En efecto, el ruido de fuelle en la aorta ascendente, las carótidas y las subclavias, asi como el estremecimiento apreciable en estas mismas arterias, no son síntomas propios de la insuficiencia; obsérvanse tambien en los casos de vegetaciones y de estrecheces del orificio arterial, y aun puede asegurarse que si aparecen en las insuficiencias, es porque existe al mismo tiempo constriccion de la embocadura de la aorta. Dice Corrigan que, elevando los brazos cuando hay insuficiencia de la aorta, se hacen mas fuertes los latidos de las arterias radial y palmar, y que lo mismo sucede con los miembros inferiores.

»El murmullo determinado por el reflujo de la sangre, es un signo de gran valor, y cuya indicacion se debe á Hope. Reemplaza al segundo ruido, y ofrece su mayor intensidad en el sitio que suele corresponder á la embocadura de la aorta. Charcelay ha confirmado la exactitud de esta observacion; pero con todo débese confesar que á veces se oye el ruido con mas fuerza en parages distintos del que designan estos autores, y que otras puede depender de un aneurisma de la aorta, que tambien vá acompañado de un ruido anormal en el segundo tiempo. La direccion de este ruido, que se propaga á la aorta y sus principales ramas, y su posicion superficial, son signos preciosos que distinguen la insuficiencia aórtica de la estrechez del orificio aurículo ventricular.

»En el importante trabajo que ha publicado Henderson sobre este asunto, reasume del siguiente modo los signos mas sobresalientes que

contienen las diversas observaciones de los autores:

1.º »Pulsacion visible ó salto notable de las arterias de la cabeza y de las estremidades superiores: este signo puede manifestarse tambien en otras afecciones, como la hipertrofía del ventrículo izquierdo, la escitacion nerviosa, la clorosis y la anemia.

2.º »El ruido de fuelle y el estremecimiento que coincide con el diastole arterial, puede asimismo resultar de una simple irritacion, ó de una desproporcion entre el ventrículo hipertrofiado y el orificio aórtico, ó de vegetaciones valvulares.

3.º »Un ruido de fuelle en vez del segundo ruido normal, mas intenso que en ningun otro punto en el trayecto de la aorta y de sus principales divisiones, indica una insuficiencia de las válvulas; á escepcion de los casos, bastante raros, de aneurisma de la aorta subesternal, que puedan dar lugar á dos ruidos perceptibles. El sonido músico ó el arrullo de paloma solo se ha observado hasta el dia en casos de insuficiencia.

4.º »Parece que la existencia de un intervalo anormal entre la contraccion del corazon y el pulso de las arterias periféricas, debe ser un signo de mucho valor en los casos de insuficiencia de las válvulas aórticas. Si en virtud de observaciones ulteriores se prueba que es constante, bastará por sí solo para disipar todas las dificultades del diagnóstico diferencial.

5.º »La plenitud habitual del pulso y las tortuosidades arteriales, pueden resultar de la hipertrofía del ventrículo izquierdo y de la insuficiencia de las válvulas sigmoideas.

»*Estrechez del orificio aurículo-ventricular derecho.*—Existe un ruido morboso en el segundo tiempo. «Si se pudiese, dice Corvisart, interrogar la pulsacion de la arteria pulmonal y de sus ramos, como se examina los latidos de la aorta y de sus ramificaciones, podríase sin duda reconocer las estrecheces de los orificios del corazon derecho, con igual facilidad que se comprueban las mismas lesiones, cuando residen en el lado izquierdo; pero siendo imposible semejante esploracion, nos vemos reducidos en este caso á indagar el estado del órgano pulmonal.» En efecto, la influencia de esta lesion sobre el estado del pulso es muy poco notable; pero hay otro sistema que con estrañeza vemos apenas indicado por los autores, y que puede por sí solo proporcionar la base de un diagnóstico exacto: tal es el reflujo de la sangre en las yugulares y el sincronismo del pulso venoso con el primero ó el segundo ruido del corazon. En las estrecheces del orificio aurículo ventricular son muy perceptibles las oleadas de sangre, y el pulso venoso coincide con el segundo tiempo, ofreciendo el carácter de ser discrono con el de las arterias y con el sistole ventricular. Este síntoma puede ser bastante para formar el diagnóstico.

»*Insuficiencia de la válvula tricúspide.*—Reemplaza al primer ruido uno de fuelle, y al mismo tiempo el pulso venoso coincide con el sistole ventricular, es decir, que es sincrono con el pulso. Adviértase, sin embargo, que podrá oirse un ruido en el primero y en el segundo tiempo, lo cual indicará que existen simultáneamente una estrechez y una insuficiencia.

»*Estrechez del orificio pulmonal.*—Ruido morboso en el primer tiempo. Podríamos, dice Corvisart, fundados en las leyes fisiológicas, suponer que no puede la pequeña cantidad de sangre que en este caso llega á los pulmones, estimularlos suficientemente, y que este defecto de irritacion ha de dar lugar á contracciones débiles y lentas, y por consiguiente á la debilidad, la blandura y la lentitud del pulso. Sin embargo, el ilustre médico que citamos se apresura á prescindir de semejantes inducciones téoricas, que otros autores menos filósofos no han repugnado admitir como base de sus hipótesis. Podrá presumirse la existencia de esta estrechez cuando se oiga un ruido de fuelle y el arrullo de gato en los puntos correspondientes al orificio estrechado, y cuando al mismo tiempo se note reflujo en las yugulares y síntomas de hipertrofía en el corazon derecho.

»*Insuficiencia de las válvulas pulmonales.*—Esta alteracion es muy rara: Martin Solon cita un ejemplo de ella (*Journ. hebd.*, t. XI, 1832, p. 457). En este caso percibió un ruido morboso, pero sin notar á qué tiempo correspondia. Teóricamente parece que se ha de oir en el segundo tiempo. Tambien podrian manifestarse el pulso venoso y el reflujo en las yugulares.

»Si combinamos en la imaginacion dos y aun mayor número de alteraciones de muchos orificios á la vez, fácil será teóricamente suponer los ruidos anormales que deberán oirse; pero estas suposiciones que algunos quieren convertir en bases de una sintomatologia sencilla en la apariencia, se derrumban por sí propias ante las numerosas dificultades prácticas que se presentan á la cabecera del enfermo. Asi, pues, nos creemos en el caso de dar de mano á un trabajo inútil, y de escusar al lector la artificiosa enumeracion de esas múltiples combinaciones de ruidos anormales, atribuidos al primero ó al segundo tiempo, simples ó dobles, etc.

Curso de la enfermedad.—»La causa de la afeccion valvular ejerce una influencia muy notable en su curso y duracion. Si consiste por ejemplo en una endocarditis, desarrollada como complicacion de un reumatismo, de una pericarditis ó de la flegmasía de otra serosa, aparecen casi repentinamente los ruidos anormales y los demas síntomas de la lesion, y mas de una vez tarda muy poco en sobrevenir una terminacion funesta. En tal caso la complicacion es el principal elemento que se debe tener en cuenta, para formar opinion acerca de la duracion y de la gravedad del mal. Empero, como lo mas regular es que las lesiones valvulares dependan de una inflamacion crónica de la serosa del corszon, y particularmente de la hoja que

cubre los orificios, suele ser larga la duracion de la enfermedad. Muchos sugetos curados de un reumatismo ó de una pericarditis, presentan luego largo tiempo todos los signos de una lesion de las válvulas, acaecida en el curso de la afeccion precedente, y al cabo de cierto número de años ofrecen el sindrome que resulta de una enfermedad del corazon, sucumbiendo en ocasiones rápidamente, cuando llega á presentarse una de tantas complicaciones á que predispone el estado patológico del centro circulatorio. Una neumonia, una pleuresia intercurrente, suelen producir la muerte con harta prontitud. Es de advertir que no deben confundirse con estos casos de induracion valvular, producida por una endocarditis aguda ó crónica bien manifiesta, otros muchos que es imposible atribuir á una inflamacion de la membrana serosa. ¿Es posible, á no proceder con la mas ciega prevencion, poner en la misma línea las diversas alteraciones que nos presentan los orificios del corazon en los ancianos de mas de sesenta años, y las mismas lesiones desarrolladas á consecuencia de una enfermedad aguda bien caracterizada de estas partes? No titubeamos en responder negativamente con casi todos los autores. Añádase que esta diferencia, que ya es innegable respecto de la etiologia, se echa de ver todavía con mayor claridad cuando se examina la marcha, la duracion y las terminaciones de la enfermedad. En efecto, asi como las lesiones que se forman de una manera aguda marchan rapidamente; asi por el contrario, las estrecheces y las insuficiencias que deben referirse á los progresos de la edad, pueden existir largo tiempo sin poner en peligro la vida de los sugetos que las padecen.

»El curso de las afecciones de las válvulas es por lo comun contínuo, y su intensidad cada vez mayor. Al principio solo se quejan los enfermos de algunas palpitaciones, de cierta incomodidad en la region del corazon ó en el epigastrio, y de una disnea habitual. Se constipan fácilmente, y las bronquitis que contraen resisten con una tenacidad, que apenas puede esplicar el médico, á no saber su verdadera causa. Muy luego toma la cara un color violado lívido, y despues pálido y plomizo; sobreviene una fatiga habitual, que en ocasiones llega á convertirse en asma, y despues cesa enteramente, en términos que el enfermo se persuade que vá á recobrar su salud. Las hemorragias nasales, los esputos sanguinolentos, las hidropesías, y por último todos los síntomas generales de las afecciones valvulares, se van declarando progresivamente y no dejan duda alguna acerca de la naturaleza de la enfermedad.

Complicaciones. — »Las alteraciones que acompañan á las coartaciones é insuficiencias, pueden clasificarse en dos categorías: esenciales y accidentales. Débese enumerar entre las primeras la hipertrofía, la cual es tan constante, que hasta hace poco la habian apropiado los autores varios síntomas de lesiones de las válvulas, como el reflujo de la sangre en las yugulares (Lancisi, Senac, etc.), las hidropesías, la anasarca y los diversos desórdenes de la circulacion y del pulso, etc. La dilatacion con hipertrofía ó con adelgazamiento de las paredes, es una consecuencia casi necesaria de la coartacion y la insuficiencia de los orificios. El modo de produccion de esta hipertrofía es enteramente mecánico y fácil de concebir. Basta que haya un estorbo al libre paso de la sangre, para que la cavidad que precede inmediatamente al obstáculo redoble su energía, á fin por una parte, de desembarazarse del líquido que atasca su cavidad, y que de este modo ejerce en ella una irritacion estra-normal, y por otra de subvenir á las necesidades de la economía. Lo que decimos de una cavidad, es aplicable á la dilatacion de las demas, que debe verificarse de una en otra y por el mismo mecanismo. Entre quince casos de estrechez del orificio auriculo-ventricular izquierdo que ha observado Briquet, en doce ha visto la aurícula y el ventrículo derechos dilatados ó hipertrofiados. Estas observaciones, y otras infinitas que podríamos sacar de muchas obras, demuestran la parte que toma la coartacion del orificio aurículo-ventricular izquierdo en la hipertrofía de las cavidades derechas; parte que es todavía mas notable y mas directa en el aumento y la dilatacion de las paredes de las cavidades izquierdas. De aquí resulta muy luego mayor actividad en la nutricion del órgano, y por consiguiente un incremento proporcional de su sustancia y de sus propiedades contractiles. Debe, pues, considerarse esta irritacion nutritiva como un medio que emplea la naturaleza para resarcir el daño producido por la lesion de los orificios. Como se han angostado las aberturas por donde debe salir la sangre, ha adquirido el corazon mas fuerza, y procura enviar el líquido circulatorio con mas vigor que en el estado normal. Sin embargo, no se crea que por este ingenioso medio, empleado por la naturaleza, se restablece inmediatamente el equilibrio de la circulacion.

»Tiene la hipertrofía otra causa mas frecuente y que la determina por un mecanismo harto diverso del que acabamos de indicar, y es la flegmasía de la membrana interna del corazon. Nadie ignora que donde quiera que los músculos de la vida orgánica están en contacto con una membrana inflamada, se hacen asiento de una nutricion exagerada, se hipertrofían. Es, pues, preciso distinguir estos dos modos de hipertrofía, de que nos ofrecen repetidos ejemplos los receptáculos membranosos. La túnica musculosa de la vejiga adquiere mas grosor cuando á causa de un obstáculo situado en el cuello ó en el trayecto de la uretra, se ve precisada á desplegar mas fuerza, á fin de espulsar las orinas; y tambien se hipertrofía cuando tiene un cálculo encerrado en su cavidad, ó cuando padece una flegmasía crónica de larga duracion.

»Cuando empieza á verificarse el nuevo modo de circulacion que exigen las estrecheces, resultan á veces graves desórdenes, que ponen en peligro los dias del enfermo; y solo disminuye la gravedad de los accidentes cuando el corazon, el pulmon y las demas vísceras llegan á habituarse al nuevo órden de cosas. Al que nos preguntase si era compatible la existencia con las estrecheces é insuficiencias de los orificios, le responderíamos afirmativamente, fundándonos en lo que ya dejamos espuesto en otro lugar, á saber: que se encuentran en los cadáveres coartaciones imprevistas durante la vida, porque no habian dado lugar á síntoma alguno apreciable. Por otra parte, ¿no vemos todos los dias en los cadáveres de ancianos, que sucumben á enfermedades diversas de las lesiones del corazon, graves alteraciones de las válvulas ó de los orificios sin que hayan precedido trastornos en la circulacion? Andral ha visto en un anciano de setenta y tres años las válvulas aórticas tan incrustadas de fosfato calcáreo, que dos de ellas no podian absolutamenta deprimirse, resultando una estrechez estraordinaria del orificio aórtico. Sin embargo, jamas se habia notado dificultad en la respiracion, ni la menor apariencia de hidropesia, y solo se habia comprobado una notable irregularidad del pulso (*Clin. med.*, t. III, pág. 58, 3.ª edic.)

»Por punto general, la insuficiencia causa menos molestia que la coartacion: tal vez es mas rara la hipertrofía en esta última enfermedad, que por el contrario va á menudo acompañada de dilatacion con adelgazamiento (aneurisma pasivo de Corvisart).

»Las demas complicaciones que acompañan frecuentemente á las lesiones de las válvulas, son: el catarro crónico y mucoso, la hemotisis, la contraccion espasmódica de los bronquios, el asma, el enfisema pulmonar, y cierto grado de cianosis. La mucosa de las vias aéreas se halla mas espuesta que todas las demas membranas á la congestion sanguínea, y de sus resultas á una irritacion crónica, que se revela al observador de diferentes maneras. Ora inflamándose la mucosa en épocas muy próximas entre sí, da lugar á catarros crónicos con ó sin espectoracion (catarros seco y mucoso de Laennec). Esta flegmasía, que suele ocupar los bronquios menores, determina la secrecion de un líquido sero-mucoso abundante, y una diarrea bastante considerable, que depende en tal caso del estado patológico de la mucosa y no de la enfermedad del corazon. Ora se manifiesta un catarro sofocativo, que agrava singularmente la posicion de los enfermos, aumentando los trastornos, ya tan pronunciados, de la circulacion pulmonal y general. Tambien sobreviene el asma en ciertas circunstancias como una complicacion de la lesion de las válvulas, mucho antes que pueda sospecharse por ningun signo local su verdadero orígen. Ya hemos indicado el modo de produccion de todas estas complicaciones, al hablar de las enfermedades del corazon en general; por lo tanto seria inútil insistir en este asunto.

»Réstanos hablar de otra enfermedad coexistente, cual es la pericarditis: al mismo tiempo que esta flegmasía ocupa la membrana que cubre el corazon, se propaga á la serosa de las cavidades, y determina alteraciones en las válvulas y en los orificios. No es raro encontrar esta doble lesion en los sugetos que sucumben á la pericarditis.

»Bien poco tenemos que decir de las complicaciones accidentales. Las enfermedades de los intestinos y de las demas vísceras son mucho menos frecuentes que las de los órganos contenidos en el pecho.

Diagnóstico.—»Para que sea completo el diagnóstico de las enfermedades de los orificios, es necesario averiguar: 1.º si consiste la lesion en una insuficiencia ó en una estrechez: 2.º cuál es la cavidad y 3.º el orificio que ocupa: 4.º la naturaleza de la alteracion (induracion cartilaginosa, huesosa) que la constituye: 5.º en fin, importa saber si existe ó no una hipertrofía ó una enfermedad del cayado de la aorta. Ya hemos insistido con algun cuidado en los síntomas que, segun los autores, pueden hacer sospechar estas diversas circunstancias patológicas, y nada tenemos que añadir sobre el particular.

Pronóstico.—»Las afecciones de las válvulas son superiores á los recursos del arte, sobre todo cuando consisten en una induracion huesosa ó cartilaginosa de las membranas. Es, pues, grave el pronóstico en todos los casos. Pero ¿están los individuos destinados á una muerte próxima? Para determinar la época de la terminacion fatal, es necesario tener en cuenta la causa de la enfermedad, la gravedad y el órden sucesivo de los síntomas. Aunque un anciano presente todos los signos locales de una estrechez de la aorta ó del orificio aurículo-ventricular, puede vivir largo tiempo; al paso que un hombre que en lo mejor de su edad se vea atacado de una flegmasía del endocardio, no puede prometerse una larga carrera, y no pocas veces sucumbe en muy breve plazo, como lo ha observado frecuentemente Bouillaud. Créese que la estrechez de las válvulas es mas peligrosa que su insuficiencia. Una y otra serán menos graves cuando se hallen exentas de complicacion; pues las enfermedades coexistentes aceleran en ocasiones el término fatal. Hanse visto morir enfermos, cuyo fin no parecia tan próximo, á consecuencia de apoplegías cerebrales y pulmonales.

Causas de las induraciones valvulares y de las vegetaciones.—»En el número de las causas que mas comunmente producen alteraciones valvulares, debe colocarse la flegmasía del endocardio y las diversas lesiones que tan frecuentemente la determinan, como son: el reumatismo, la neumonia, la pleuresia, la aortitis y la pericarditis. ¿Puede la hipertrofía del

corazon ocasionar una afeccion valvular impeliendo la sangre con mas fuerza al través de los orificios? En rigor no es imposible que la irritacion escitada en las válvulas por el rápido paso de la sangre y por la inusitada acumulacion de este líquido, determine en ellas un movimiento morboso; pero hemos de confesar que estos casos son raros; y por otra parte pudiera muy bien suceder que cuando llegan á hacerse perceptibles los signos de hipertrofía, exista ya una lesion mas ó menos antigua de las válvulas, aunque hasta entonces no se haya revelado por síntoma alguno. Segun la hipótesis que discutimos en este momento, las induraciones cartilaginosas, las osificaciones, serian medios empleados por la naturaleza para oponerse á los desórdenes que ocasiona la hipertrofía; asi como en circunstancias inversas, esto es, cuando existe una estrechez, sobreviene la hipertrofía para impeler el fluido circulatorio, haciéndole vencer un obstáculo, que tal vez le hubiera detenido á no ser por este precioso recurso que tenia en reserva la naturaleza. Empero, repetimos que en el órden regular la endocarditis precede siempre á la hipertrofía. Al discutir la naturaleza íntima de los diversos productos morbosos que se forman en las válvulas y en los orificios, trataremos de investigar si todos dependen de una inflamacion aguda ó crónica, ó si pueden depender de cambios orgánicos acaecidos en el corazon por los progresos de la edad.

Tratamiento. — »Bajo el punto de vista del tratamiento, lo mismo que bajo el de los síntomas, existen notables diferencias entre las insuficiencias y las estrecheces. Segun Littré, á quien se deben importantes observaciones sobre este asunto, la primera alteracion reclama el uso de la sangría y de todos los medios que descargan las cavidades del corazon y el sistema circulatorio general, y que amortiguan el curso de la sangre; siendo preciso tratar de restablecer en cuanto sea posible el natural equilibrio, entre la capacidad de las cavidades del corazon y la energía de su contraccion por una parte, y la cantidad de líquido que á ellas afluye por otra. Al inclinarse Littré á prescribir este tratamiento en los casos de estrechez de los orificios, se acomoda á la doctrina de Corrigan, quien prohibe el uso de la sangría y de los remedios debilitantes cuando hay insuficiencia de las válvulas. «Una simple insuficiencia, dice Littré, se limita á veces á causar una leve incomodidad. He visto muchos sugetos que presentaban todos los síntomas propios de la insuficiencia de las válvulas, y que sin embargo apenas se sentian enfermos. El que no hubiese conocido el verdadero carácter de la lesion que padecian, y lleno de temor respecto de su estado, les hubiera sometido al tratamiento ordinario de las enfermedades del corazon, solo habria conseguido empeorar el mal» (art. cit., pág. 341). Parécennos prudentes estos consejos; pero creemos que se fundan en consideraciones mas teóricas que prácticas. Basta haber observado un corto número de afecciones valvulares, para saber que á cada instante nos vemos precisados á quebrantar el precepto establecido por Littré y Corrigan. Si un hombre, por ejemplo, afectado de insuficiencia llega á presentar una asfixia marcada, una congestion pulmonal que amenace sofocarle, ¿cuál es entonces la indicacion urgente? solo una larga sangría puede volver la vida al enfermo moribundo. Cuando en la afeccion que nos ocupa se trata de practicar sangrías, débese ante todo tener en cuenta las fuerzas del sugeto, su edad y el grado de energía que ofrece el corazon. Peligroso seria derramar la sangre de un anciano débil, cuyos órganos, privados en gran parte del fluido que les vivifica, están débiles y pesados: lejos de eso conviene administrarle remedios tónicos, como luego manifestaremos. No hay duda que en estos individuos débiles y miserables, afectos de hidropesías pasivas y de una astenia general, tiene el corazon mucha tendencia á hipertrofiarse, favoreciendo esta tendencia el tratamiento antiflogístico. Auméntanse entonces todos los accidentes, porque, como dice Hope, se hace cada vez mayor la desproporcion que existe entre la cavidad y el orificio. Lo que acabamos de decir respecto de las estrecheces se aplica á las insuficiencias: las paredes del corazon, incapaces de resistir á la sangre que se acumula en las cavidades, sufren en tal caso la alteracion que mas adelante describiremos bajo el nombre de dilatacion con adelgazamiento. Bajo el punto de vista terapéutico no deja de ser útil la distincion de los aneurismas en activo y pasivo (Corvisart); puesto que manifiesta que los accidentes producidos por la dificultad de la circulacion venosa, y dependientes de enfermedades de las válvulas, se hacen mas graves cuando aumenta la debilidad; efecto que sin duda alguna ha de seguir al uso de las sangrías.

»Hemos dicho que era necesario consultar el grado de fuerza de las contracciones del corazon, antes de acudir á las emisiones sanguíneas; y en efecto, si son lánguidas las contracciones y se observan los signos de una dilatacion con adelgazamiento, es preciso proceder con mucha reserva en el uso de las depleciones sanguíneas.

»De bien diversa manera obrará el médico cuando el enfermo sea jóven y pletórico, cuando no se haya disipado enteramente la endocarditis, y cuando esta enfermedad haya dejado en pos de sí esa disposicion á las congestiones sanguíneas, que se manifiesta por palpitaciones, latidos enérgicos y otros síntomas de afecciones momentáneas del centro circulatorio. Tambien puede obrarse con cierto vigor en los casos en que la constitucion fuerte é inflamatoria del sugeto parece muy á propósito para suministrar un alimento funesto á la irritacion crónica de la membrana interna del corazon. No nos cansaremos de insistir en la necesidad que

tiene el práctico de tomar en cuenta todas estas circunstancias patológicas, si quiere adoptar un tratamiento apropiado al carácter particular de la enfermedad, sin esponerse á perjudicar al paciente.

»No deben repetirse las sangrías generales con intervalos demasiado cercanos entre sí. A ciertos enfermos es preciso sacarles sangre una ó muchas veces al mes en el último periodo de su afeccion: solo consiguen alguna calma y la remision de la disnea y de los demas desórdenes, dando salida de tiempo en tiempo á la sangre que infarta el pulmon y el corazon. Con estas depleciones sanguíneas generales se pueden combinar las aplicaciones repetidas de sanguijuelas ó de ventosas á la region precordial. Al mismo tiempo convendrá reveler la irritacion, cuando existe, por medio de rubefacientes á la piel y de anchos cauterios, colocados á la inmediacion del sitio afecto. Estos puntos de supuracion ejercen una revulsion saludable sobre la enfermedad del corazon, sobre todo cuando el sugeto es todavía jóven, pudiendo esperarse, sino una resolucion completa del mal, á lo menos alguna mejoría de la peligrosa situacion en que se encuentra el paciente. Empero debe el práctico observar distinta conducta cuando el sugeto sea anciano, porque entonces todo tratamiento algo activo es mas bien perjudicial que útil. Entonces no puede hacerse otra cosa que atender á las indicaciones suministradas por las diversas complicaciones, como son: las hidropesías, la congestion cerebral y la pulmonal. Preciso es en tal caso renunciar al tratamiento cuativo, que desgraciadamente es quimérico en esta enfermedad, para fijarse solo en el tratamiento paliativo, que consiste en combatir los síntomas coexistentes. Mas racional seria sin duda dirigir toda la terapéutica contra la enfermedad de las válvulas, causa primera del mal; pero seria una locura esperar resultados favorables. Una vez formadas las induraciones fibrosas, cartilaginosas y huesosas, son superiores á los recursos del arte; y por eso debe hacerse todo lo posible para destruir desde el principio la endocarditis, que tan frecuentemente las produce.

»La digital puede prestar grandes servicios en el tratamiento de las coartaciones acompañadas de hipertrofía; porque el retardo de los latidos del corazon disminuye la gravedad de los accidentes. El hidro-sulfato de amoniaco, á la dósis de cuatro á cinco gotas en un vaso de agua, produce, segun varios autores, el propio resultado. El reposo del cuerpo y del espíritu, un régimen severo, compuesto de alimentos de fácil digestion, constituyen el necesario complemento del método curativo.

»En los sugetos debilitados por congestiones serosas ó por hemorragias de las mucosas tienen mucha eficacia los tónicos, el vino de quina, la infusion acuosa de esta corteza, el vino mezclado con sustancias tónicas amargas, el de enula campana, el amargo de la Caridad y los ferruginosos. Guardémonos de prescribir la dieta á los sugetos cuyos tejidos, sin estar infiltrados, se hallan blandos y de un aspecto como escorbútico; en este caso, por el contrario, deben darse sin miedo los tónicos y aun los escitantes.

»La polígala, los diuréticos, la escila y sus diversas preparaciones, el nitrato de potasa puesto en dósis bastante elevada en tisanas propias para escitar la secrecion urinaria, la zarzaparrilla, el guayaco, el sasafrás, el torbisco y otros diaforéticos son auxiliares muy útiles, en los casos en que existe serosidad derramada en el tejido celular de los miembros ó en las cavidades esplánicas. Adviértase, sin embargo, que cuando la mala disposicion de los sólidos y la atonía de todos los tejidos favorecen las sufusiones serosas, convienen mas los tónicos que los diuréticos y los sudoríficos para disminuir la secrecion anormal.

»El tártaro estibiado, la hipecacuana á dósis corta y como espectorante aprovechan cuando existe una disnea intermitente, ó cuando hay accesos de asma. No deben estos remedios obrar como vomitivos; pues en tal caso los efectos que producirian, y el considerable trastorno que no podrian menos de ocasionar en la circulacion, tendrian graves inconvenientes y aun podrian ser muy peligrosos.

»Los narcóticos, el ópio, el humo de tabaco y el beleño convienen en los casos de disnea habitual y paroxística (V. ASMA). Nada tenemos que añadir sobre el oportuno tratamiento de cada una de estas afecciones á lo que hemos dicho al ocuparnos de las enfermedades del corazon en general: solo recordaremos que mas aun debe atender el práctico á las complicaciones que á la lesion principal, puesto que esta es superior á todos los recursos del arte. Todos sus esfuerzos han de dirigirse á combatir los accidentes á medida que aparezcan, porque ellos son los que mas á menudo comprometen la vida del paciente.

NATURALEZA Y CLASIFICACION EN LOS CUADROS NOSOLÓGICOS. — »No nos creemos en el caso de reproducir los argumentos que se han hecho valer en este ó aquel sentido, para probar que las induraciones, las vejetaciones y los desórdenes que ofrecen las válvulas son ó no son efecto de una inflamacion; puesto que al tratar de las afecciones de la sustancia propia del corazon hemos discutido, y todavía nos resta discutir este punto esencial de patogenia; sin embargo, haremos una breve reseña de las ideas que mas relacion tienen con el asunto que nos ocupa.

»Habiendo creido Corvisart percibir una semejanza exacta entre las escrecencias venéreas y las vejetaciones valvulares, las refirió á un oríjen sifilítico. La observacion ha demostrado que esta doctrina carece de fundamento.

»Laennec ha tratado de probar que los endurecimientos cartilaginoso y huesoso de las

válvulas no dependian de la inflamacion. Fúndase para sostener esta opinion en la diferencia que existe entre los productos ordinarios de la flogosis y los que se encuentran en el centro circulatorio, en lo imposible que es hallar relacion alguna entre las incrustaciones huesosas y la inflamacion. Hace tambien observar que en gran número de casos faltan enteramente los síntomas locales y generales que deberian anunciar semejante alteracion; de modo que no se observan, ni los caractéres anatómicos, ni los desórdenes morbosos propios de las flegmasías. En cuanto á las vegetaciones las considera como «pequeñas concreciones polipiformes ó fibrinosas, que formadas en las paredes de las válvulas y de las aurículas, se organizan de resultas de algun trastorno en la circulacion á beneficio de un movimiento de absorcion y de nutricion, análogo al que convierte las falsas membranas albuminosas en membranas accidentales ó en tejido celular.» Compara las vegetaciones verrugosas de los bordes de las válvulas y de los tendoncillos á las cristalizaciones que se forman á lo largo de los hilos ó de las ramas secas introducidas en un líquido cargado de una sustancia salina, pareciéndole que la inflamacion no ejerce influencia alguna en la produccion de tales coágulos. Niégase asimismo á considerar las vejetaciones globulosas como productos de la inflamacion, porque no contienen ninguna materia capaz de haber podido irritar las paredes del corazon; puesto que la vesícula preexiste y aun á veces tarda mucho en adherirse á la membrana interna. En su concepto es mas útil para la ciencia permanecer en duda que atribuir á la inflamacion el principal papel en la produccion de tales vegetaciones.

»Bouillaud profesa una doctrina contraria á la de Laennec; pretende que el engrosamiento del tejido sero-fibroso de las cavidades del corazon, las producciones cartilaginosas, osiformes y calcáreas, constituyen realmente lesiones que pueden referirse á la inflamacion del indicado tejido, ó mirarse como consecuencias de las *reliquias* de la endocarditis. Como pruebas en favor de su doctrina, alega la analogía que existe entre estos diversos productos, y las alteraciones que siguen á las flegmasías de las membranas serosas, y de los tejidos fibrosos, como la pleura, el pericardio, las sinoviales, y las cápsulas fibrosas de las articulaciones. ¿Quién duda, añade, que se encuentran en estas circunstancias patológicas, producciones huesosas, cartilaginosas, y engrosamientos hipertróficos? Pues si se admite que dependen de la inflamacion cuando afectan la pleura y el pericardio; ¿por qué hemos de creer que las mismas lesiones tienen diferente orígen cuando residen en las cavidades del corazon? Tan parecidos efectos no suponen tambien causas análogas? ¿Qué lesiones indicarían anatómicamente la endocarditis, si se escluyese de sus caractéres físicos las que acabamos de referir? Fundándose Bouillaud en estos argumentos, no duda considerar como un efecto de la endocarditis las incrustaciones cartilaginosas, huesosas, y las demas induraciones valvulares que presentan los ancianos. La materia plástica segregada por la serosa inflamada, encierra segun este médico, un germen de organizacion, y este producto, este *secretum inflamatorio*, recorre periodos muy distintos; se presenta bajo diversísimas formas, y con caractéres anatómicos variados, pudiendo inducir á error acerca de su orígen, sino sabe el práctico elevarse mentalmente al punto de partida, á la causa primera que le ha ocasionado, y que segun Bouillaud, es la inflamacion. Compara el médico que citamos la evolucion de este tejido morboso al desarrollo normal de un tejido, como por ejemplo, la sustancia huesosa, que es al principio blanda y gelatiniforme, y sucesivamente se convierte en cartílago y en hueso. (*Hist. gen. de l'endocardite* en el *Trait. clin. des malad. du cœur*, t. II, pág. 193 y sig.).

»Tambien atribuye Bouillaud la formacion de las vegetaciones valvulares á la presencia de la endocarditis, supone: «que la materia seudo membranosa segregada por el endocardio inflamado, puede, como la misma fibrina, de la cual solo difiere en algunas modificaciones, disponerse en términos de constituir masas pequeñas redondeadas, que poco á poco se convierten en vegetaciones.» Por último, refiere este autor á la endocarditis las adherencias de las válvulas á las paredes del corazon ó de los vasos gruesos, y las falsas membranas que cubren las cavidades en una estension mas ó menos considerable.

»Por punto general están lejos los médicos de adoptar la doctrina que acabamos de esponer; hallándose poco dispuestos á considerar las osificaciones, inclusas las de los viejos, como efecto de la endocarditis, y creyendo por el contrario, que es perderse en el campo de las hipótesis, tratar de referir á la inflamacion todas las lesiones de las válvulas. En efecto, las osificaciones arteriales que se encuentran en sugetos de edad avanzada, y que jamás han padecido arteritis, resultan de un cambio especial, acaecido con el transcurso del tiempo en la nutricion de las partes. Ningun síntoma anuncia su invasion: ni su curso, ni sus causas ofrecen carácter alguno propio de una flegmasía. Pues si se encuentra en las arterias de los viejos osificaciones, induraciones y otros productos morbosos que no tienen conexion alguna con la inflamacion de estos vasos; ¿por qué no hán de existir alteraciones análogas en las válvulas, cuya estructura es idéntica á la de las arterias? Puédese comparar el trabajo que se verifica en las válvulas á la organogenia normal, en la que nadie ha imaginado ver otra cosa que una metamórfosis natural, producida por la revolucion de las edades. Nada tiene de violento esta opinion, si se considera que el hombre en la última época de su exis-

tencia, sufre los cambios mas considerables en la nutricion de todos los tejidos. Cierto es que puede desarrollarse la osificacion en las artérias de un viejo, á consecuencia de una flegmasía bien caracterizada de sus membranas; pero nadie entonces desconoce el orígen patológico de la lesion, aunque los productos en sí mismos no difieran notablemente de los que se atribuyen á la edad. ¿Por qué, pues, no ha de suceder lo mismo en el corazon? Hasta puede distinguirse la osificacion producida por la endocarditis de la osificacion senil, y en efecto, se diferencian una de otra, en que la induracion verdaderamente inflamatoria, va acompañada de señales de inflamacion reciente ó antigua en las membranas, como son: ulceraciones, coloraciones anormales, materia ateromatosa, seudo-membranas, friabilidad de los tejídos alrededor de los puntos cartilaginosos ó huesosos, y á veces pus líquido y abscesos pequeños. Raro será que, apreciando en su justo valor todas estas circunstancias patológicas, no se llegue á descubrir la verdadera naturaleza de la alteracion.

»Nuestra imparcialidad nos obliga á añadir todavía algunos argumentos que se han aducido en favor del orígen inflamatorio de las nuevas producciones que pueden formarse en las válvulas, ó en las membranas arteriales. Legroux, en un importante escrito que ya hemos tenido ocasion de citar (*De l'inflamm. comme cause des affect. org. du coeur*, en el periódico *l'Experience*, publicado por Dezeimeris y Littré), defiende la doctrina de la inflamacion, apoyándose en las razones siguientes: 1.° son frecuentes las incrustaciones calcáreas aun antes de la vejez; 2.° si á veces se hallan dispuestas en chapas sin lesion alguna de los puntos intermedios de las membranas, consiste en que la inflamacion es diseminada; 3.° las chapas y las osificaciones son los restos de una flegmasía que ha pasado desapercibida en razon de la ausencia de los síntomas. Se puede muy bien suponer que la predisposicion inflamatoria disminuye progresivamente en todos los órganos, y que solo permanece igual, ó se aumenta en el sistema circulatorio. Tambien se puede esplicar esta predisposicion por la fatiga que esperimenta dicho sistema con los ejercicios violentos, y con el uso de los *ingesta* espirituosos (*mem. cit.*, pág. 85).

»Refiere Legroux muchas observaciones favorables al sistema que defiende. Hace, por ejemplo, mérito de algunas en las que, como en un hecho citado por Haller, y que transcribiremos al hablar de la arteritis, existian todas las alteraciones posibles, desde la simple materia albuminosa y gelatiniforme seudo-concreta, hasta las chapas huesosas mejor organizadas. En el artículo consagrado á la inflamacion de las arterias, presentaremos estas opiniones con todos sus pormenores, y por lo tanto no nos detendremos ahora á discutirlas.

»Las observaciones de Andral le han inducido á considerar gran número de estrecheces de los diversos orificios del corazon, como producidas por una inflamacion aguda ó crónica de la membrana que reviste las cavidades de este órgano. Sin embargo, está lejos de admitir que todas las osificaciones procedan de un trabajo flegmásico; antes al contrario, opina que «en la vejez puede modificarse de tal modo la nutricion de muchos tejidos fibrosos y cartilaginosos, que sin aumento de congestion sanguínea, se endurezcan y osifiquen tales tejidos; y así como á consecuencia de los progresos de la edad, pasan al estado huesoso los cartílagos de las costillas y de la laringe, asi tambien pueden formarse dentro del corazon, y de las arterias, depósitos de fosfato calcáreo, sin prévia existencia de trabajo alguno irritativo.» (*Clin. med.*, t. III, pág. 58, 3.ª edic.). En cuanto á las vegetaciones valvulares, cree Andral que pueden provenir de coágulos que se adhieran á la membrana interna, llegando á veces á ofrecer los caractéres de una verdadera organizacion. Por lo demas, duda si han de atribuirse al modo de contraccion del centro circulatorio, ó á una disposicion particular de la misma sangre, que tiene en ciertos casos una tendencia notable á coagularse.

»Fundándose Lobstein en la frecuencia de las afecciones reumáticas complicadas con lesiones del corazon, piensa que es propiedad del principio gotoso, tener cierta tendencia á atacar las vísceras del pecho, determinando en ellas un movimiento fluxionario. De aqui, segun él, esas vegetaciones huesosas y osteopetrosas de los tejidos fibrosos del corazon, favorecidas por el aumento en la proporcion del fosfato calcáreo que se observa en la sangre de los gotosos, y formadas «no de resultas de una carditis crónica, sino de un acto nutritivo anormal.» (*Anat. pathol.*, t. II, página 516). Parécenle confirmar esta teoría las analisis químicas hechas por Masuyer, quien ha encontrado en las concreciones osteo-petrosas, una mezcla de fosfato, y de urato de cal y de sosa, cuya composicion las aproxima á los tofos artríticos de las articulaciones (*obr. cit.*, pág. 527).

«En una palabra, dice Lobstein, el principio artrítico, verdadero Proteo, fijó por una funesta prediléccion en los órganos torácicos, escita espasmos del corazon y del pulmon. Esta alteracion puramente dinámica, determina luego estrecheces de los orificios cardiacos, las cuales originan dilataciones de las cavidades. Tal es la sucesion de estos tres estados morbosos.»

«Hemos trauscrito las diversas pruebas que adduce cada autor en favor de su doctrina, y en vista de todas ellas, inferimos que no se halle la cuestion suficientemente ventilada, á pesar de las numerosas investigaciones que de poco tiempo á esta parte se han hecho sobre las enfermedades del corazon; y que pudieran hacerse no pocas objeciones á las conclusiones es-

clusivas, adoptadas por ciertos autores.» (MONNERET Y FLEURY, *Compendium de Medecine pratique*, t. II, pág. 383 y sig.).

ARTICULO VI.

De las concreciones polipiformes del corazon.

SINONIMIA.—*Concreciones sanguíneasó polipiformes del corazon; pólipos sanguíneos, coágulos fibrinosos del corazon.*

DEFINICION.—»Bajo el título de concreciones polipiformes, comprenderemos todos los coágulos sanguíneos que se desarrollan durante la vida en el sistema circulatorio. Diráse quizás que esta definicion puede aplicarse igualmente á las vegetaciones verrugosas y globulosas, puesto que resultan, segun algunos autores, de la coagulacion de la sangre, y de la adherencia de los coágulos á las válvulas y aberturas de comunicacion. En efecto, seria muy difícil decir en qué se diferencia un pólipo del corazon de una vegetacion formada de este modo. Es demasiado oscuro todavía el modo de evolucion de las concreciones cardiacas, para que podamos distinguirlas unas de otras. Sin embargo, trataremos solo en este artículo de aquellas cuyo orígen es anterior á la muerte, y si hablamos de las que se forman despues, será únicamente á fin de compararlas con las demas.

DESCRIPCION DE LOS COAGULOS: *asiento.*—»Pueden encontrarse igualmente en todos los puntos del sistema circulatorio, tanto en las cavidades izquierdas como en las derechas; aunque se hallan con mas frecuencia en estas últimas; lo cual depende de que en ellas se estanca con mas facilidad la sangre, ó se disminuye la celeridad de su circulacion; condiciones que deben favorecer la separacion de sus elementos fibrinosos. En efecto, circula la sangre en el corazon derecho con cierta lentitud, particularmente en la aurícula, cuya contraccion es poco enérgica. Tambien esplican esta preferencia de los pólipos hácia las cavidades derechas otras varias causas, como la frecuencia de las inflamaciones venosas, ó la alteracion de la sangre á consecuencia de la introduccion de materias purulentas ó de virus sépticos. Bouillaud añade á estas consideraciones la de que ofrece la sangre venosa una disposicion á la coagulacion mas marcada que la arterial (*Traité clin.*, t. II, pág. 608); pero esta causa nos parece dudosa, pues, como observa Legroux, la sangre arterial es mas plástica; de modo que las enfermedades que destruyen la elasticidad de las paredes, perjudican á la rapidez de su curso: así es que no son raras las concreciones de las cavidades izquierdas. (*Recherches sur les concret. sanguines dites polipiformes*, etc. *Dissert. inaug.*, núm. 215, Paris, 1827).

Diferentes grados de organizacion de los coágulos.—»Importa señalar desde luego los caractéres por cuyo medio puede establecerse la antigüedad ó época de formacion de los coágulos. Parécenos que Laennec los ha indicado perfectamente, y que las investigaciones ulteriores no han hecho mas que confirmar lo que bajo este concepto ha dejado establecido.

»Si seguimos con atencion las varias metamórfosis de los coágulos durante su periodo de organizacion, desde el estado gelatiniforme hasta la testura fibrosa mejor determinada, hallaremos diferencias dignas de notarse en la estructura, la forma y el modo de adherencia de estos productos plásticos. Los que datan desde la muerte, ó se han formado durante la agonía, están compuestos de una sangre negra y medio coagulada, cubiertos en una estension mayor ó menor de una capa de fibrina amarillenta de variable espesor. Esta capa, que nunca es completa (Laennec), suele contener pequeños puntos rojizos, semejantes á la costra inflamatoria de la sangre. La concrecion consiste solo las mas veces en una masa amarilla, parecida á la jalea, sin testura fibrinosa, y penetrada de una serosidad trasparente. Estas diferentes formas pertenecen á concreciones recientes, y no deben confundirse con otras mas antiguas, que son tambien pálidas y descoloridas, pero de una densidad notable.

»Las concreciones polipiformes antiguas tienen una consistencia mas firme; el coágulo que las compone está adherido al endocardio, y enredado en las columnas carnosas de los ventrículos y en los pilares de las válvulas, de las cuales no se le puede desprender sin que queden algunos fragmentos sobre la membrana interna del corazon. Por el contrario, cuando el coágulo es reciente, es muy fácil esta separacion. Las concreciones ya antiguas tienen la testura fibrinosa de la sustancia muscular, son pálidas y descoloridas, blancas ó cenicientas, y podrian compararse con la costra plástica que se forma por encima de la sangre en una sangría, sino fuesen mas densas, mas secas y mas sólidamente organizadas. La pequeña cantidad de líquido en que está empapado un coágulo, constituye con su grado de consistencia y adhesion á las partes inmediatas, caractéres por medio de los cuales puede conocerse la época de su formacion. Sin embargo, no ha de atenderse esclusivamente á estas circunstancias patológicas. Así, por ejemplo, la falta de adherencia, ó por lo menos la adhesion parcial y muy limitada de una concrecion, no son un motivo para declarar que sea reciente, puesto que se ven en lo interior de las venas inflamadas coágulos que solo tocan por algunos puntos á las paredes del vaso, aunque se hayan desarrollado mucho tiempo antes de la muerte. Laennec refiere dos observaciones semejantes (cap. XVIII, *Des concretions du sang*).

»Si estudiamos los pólipos sanguíneos en un periodo mas adelantado de su existencia, vemos que se hace cada vez mas pronunciada

su testura fibrosa, y que entonces, en vez del color blanco que presentan al principio, adquieren el de carne bajo y ligeramente sonrosado (Laennec). En este caso se presentan diseminados en su sustancia varios coágulos de sangre, bastante análogos á los que forman los pequeños focos apopléticos. Laennec ha observado tambien ciertas manchitas de sangre, que desaparecen con el lavado, ó que combinadas íntimamente con la misma fibrina, afectan ya la forma de vasos. Tambien dice haber hallado algunos coágulos sanguíneos rodeados de una membrana de nueva formacion, por cuyo medio se preparaba el establecimiento de una circulacion accidental. La adelantada organizacion de semejantes coágulos, no deja duda alguna sobre la antigüedad de su orígen. Cuando son voluminosos, no parece que pueden pasar de este grado de organizacion, porque segun Laennec, ocasionan inmediatamente accidentes mortales. Sin embargo, existe todavía una metamórfosis mas completa en ciertos pólipos aplanados, membranosos y de corto volúmen.

»Los pólipos contraen adherencias íntimas con las partes en donde nacen. Ora consisten en un tejido areolar cubierto de una membrana lisa, infiltrada de serosidad ó de una materia gelatiniforme; ora en un tejido fibrinoso, denso y coherente (Legroux, *loc. cit.*, pág. 36). Laennec ha indicado perfectamente todas estas formas, que Bouillaud ha encontrado tambien muchas veces. En otros casos afectan los coágulos la forma de membrana, y están unidos á la túnica interna por un tejido celular bastante resistente. Un observador poco atento podria no distinguir estos coágulos membraniformes, cuando se ha vaciado el corazon de la sangre que contiene. Los coágulos estrechan la cavidad del ventrículo y de la aurícula derecha, donde muchas veces residen, y se insinuan entre las columnas carnosas y los pilares de la válvula tricúspide.

»Corvisart dice, que las concreciones de que tratamos suelen ir acompañadas del aplanamiento de las pilares de las válvulas. Laennec ha encontrado tambien esta singular alteracion, pero no llegaba hasta el punto de borrar casi enteramente las columnas carnosas, como en el caso referido por Corvisart. Legroux ha observado tambien lo mismo: las concreciones sanguíneas estaban entrelazadas con los tendones de las válvulas, de modo que estas parecian formar una simple tela. «Estoy seguro, añade aquel autor, de que constituyen el principal medio de prolongacion de estos órganos, cuando se reunen y alargan para formar un conducto mas ó menos estrecho.» (*Diss. cit.*, pág. 33).

»Hay otra forma de concrecion cuyo orígen data, segun Laennec, de muchos meses: «Hállanse adheridas á las paredes del corazon, del cual no se las puede separar ni aun raspando con el escalpelo. Su consistencia es menor que la de las concreciones de segunda especie, y de ninguna manera son fibrinosas; mas bien se parecen á una pasta seca y friable, ó á un queso grasiento y algo blando. No se encuentra en ellas la ligera semi-trasparencia que tiene la fibrina recien concretada, y, en una palabra, se parecen perfectamente á las capas de fibrina descompuesta que se hallan en los aneurismas falsos. «Solo he visto concreciones de esta especie en las paredes de las aurículas, ó en sus senos.»

»Para completar mas el cuadro que presenta en sus diferentes fases la organizacion de los pólipos sanguíneos, deberíamos, tal vez, describir aquí las vegetaciones verrugosas que, segun Laennec y otros médicos, no son mas «que pequeñas concreciones polipiformes ó fibrinosas, formadas sobre las paredes de las válvulas y de las aurículas, que, á consecuencia de algun trastorno en la circulacion, se organizan por un trabajo de absorcion y de nutricion, análogo al que convierte las falsas membranas albuminosas en membranas accidentales, ó en tejido celular.» (Laennec XX). Pero esta opinion, fuertemente combatida por unos y sostenida por otros, no puede adoptarse de un modo esclusivo, y ademas ya la hemos discutido en otro lugar. (V. alteraciones de las válvulas). Sin embargo, creemos que no repugna en manera alguna admitir que ciertas concreciones polipiformes den lugar á vegetaciones perfectamente organizadas, y cuya nutricion intersticial regularmente establecida ascienda á una época ya remota. Tampoco se comprende por qué no ha de admitirse este modo de formacion en los tumores verrugosos, cuando se ve á los coágulos sanguíneos sufrir diferentes alteraciones patológicas de que hablaremos mas adelante. ¿Por qué la fibrina, que en ciertas circunstancias tiene el privilegio de organizarse, y vivir como un tejido nuevo, no ha de poder formar una vegetacion verrugosa ó globulosa, del mismo modo que el producto plástico que sucede á la flegmasía de un tejido se organiza en forma de falsa membrana, de tumor, de cartílago, de materia ósea, etc.? Tan probable nos parece la primera doctrina, como la segunda.

»*Forma y volúmen de las concreciones.*— »Legroux las refiere á tres formas principales: cortas, largas ó membranosas. Estas distinciones no tienen toda la importancia que las concede su autor; sin embargo, es menester reconocer con él que no son indiferentes; asi es que un coágulo redondeado y muy grueso se organizará con menos prontitud que otro membranoso, y aplicándose á un orificio podrá ocasionar una obliteracion casi instantánea.

»Su volúmen es variable: no hablamos aquí de esas concreciones sanguíneas *post mortem*, que distienden los corazones hipertrofiados, y que suelen pesar quince, veinte ó mas onzas, sino de las verdaderas concreciones fibrinosas. Bouillaud ha encontrado algunas que

pesaban doce onzas. Hay otras que tienen el tamaño de un guisante; tales son las que producen las vegetaciones; otras ofrecen el volúmen de un huevo, y pueden llenar de un modo mas ó menos completo la cavidad de los ventrículos y de las aurículas, prolongándose á veces hasta los vasos gruesos. Su número es por lo comun bastante considerable, es decir, que cada coágulo se divide en ramificaciones mas ó menos multiplicadas; y á veces suelen existir muchos enteramente distintos unos de otros, y pueden ocupar á un mismo tiempo ambas cavidades.

»En ciertos casos están situados junto á los orificios de comunicacion de las cavidades, haciendo el oficio de válvulas, y entonces dan lugar á accidentes graves y rápidamente mortales. Lo mismo podria suceder tambien si el coágulo ó alguna de sus partes llegara á dislocarse y á tapar un orificio del corazon. Las mas veces es tal su situacion que continua efectuándose el paso de la sangre aunque con cierta dificultad. Legroux cree, que si las concreciones son movibles y poco considerable su volúmen, pueden pasar de una cavidad á otra, ó ser proyectadas en los vasos (pág. 34).

»*Conexion de los pólipos con las paredes del corazon.*—»Pueden las concreciones ser libres ó adherentes; pero ¿cómo y en qué circunstancias sobrevienen las adherencias? Trataremos de averiguarlo discutiendo la naturaleza de estos coágulos fibrinosos. Para ello debemos recordar en primer lugar, que unas veces está el coágulo entrelazado con las columnas carnosas, de las cuales se separa con facilidad; que otras no se le puede desprender sin desgarrar su propia sustancia; y últimamente, que su union íntima con la membrana del corazon, se efectua por el intermedio de un tejido celular, y que su grado de adhesion es un dato bastante seguro para juzgar de su antigüedad.

»La adherencia de la concrecion puede efectuarse de varios modos; ó por un punto limitado de su superficie, como sucede en las vegetaciones verrugosas, ó por una estension mas considerable y por todos sus puntos. En ambos casos se efectua la union á beneficio de un trabajo orgánico enteramente particular. Hay otras ocasiones en que el entretejido recíproco de las columnas carnosas y de las concreciones, constituye una adherencia, por decirlo asi, mecánica.

»Segun Legroux, «las primeras, esto es, las orgánicas, existen desde el momento en que se desarrolla la concrecion, mientras que las otras se establecen con lentitud y del modo siguiente: interpónese una capa plástica entre la concrecion y la membrana vascular sobre que descansa; esta capa suele ser bastante visible, aunque á veces no se la percibe sino desprendiendo la concrecion de encima de la membrana; en cuyo caso se vé una especie de viscosidad, que forma á manera de un hilo como el que une entre sí las fibras musculares.» Al cabo de poco tiempo, se presentan unos puntitos rojos y se organiza una nutricion completa en esta nueva produccion, que se ha comparado con las falsas membranas de las serosas inflamadas. Hay casos en que es tan íntima la adherencia entre el coágulo y la membrana, que solo raspando con un escalpelo se le puede desprender (Laennec).

»*Estructura de las concreciones.*—Ya hemos indicado los numerosos cambios que sobrevienen en la consistencia y color de los coágulos, segun su antigüedad. Fáltanos todavía dar á conocer algunas particularidades de su organizacion. Cuando principian á formarse, ofrecen el aspecto de la costra plástica que cubre la sangre de una sangría, y se encuentra en su sustancia una gran cantidad de la materia colorante de la sangre, sobre la cual se halla aplicada la fibrina. Esta sustancia colorante se reabsorve á medida que se va organizando la fibrina, de modo que al fin aparece solo en forma de manchas ó de puntos rosados; hasta que se disipa enteramente al cabo de mucho tiempo, quedando el coágulo semejante á la fibrina de un músculo que ha perdido su color por el lavado. Si continúa organizándose el coágulo, vuelve á tomar un color sonrosado, y muy luego ofrece puntos rojos, que son los rudimentos de una circulacion enteramente nueva. La testura carnosa de las vejetaciones verrugosas seria el grado mas adelantado de la organizacion del coágulo, si admitiéramos con Laennec que tal era su orígen.

»A veces está compuesto el coágulo de capas concéntricas que lo asemejan á las concreciones aneurismáticas. Cuando se estiende en forma de membrana sobre las paredes del corazon, sigue su organizacion un curso mas rápido. En efecto, se concibe que los fenómenos que lo conducen á un grado mas ó menos perfecto de organizacion, deben establecerse y efectuarse con mas rapidez, en el seno de una concrecion delgada y que toca á la membrana del corazon por muchos puntos, que en un coágulo voluminoso.

»En ocasiones suelen hallarse en la misma cavidad, ó en cavidades diferentes, concreciones que se han formado en diversas épocas. Nosotros hemos visto en un hombre vigoroso, que sucumbió en poco tiempo á una neumonia doble, la válvula tricúspide envuelta por un coágulo delgado, que llenaba los intervalos de sus tendones; mientras que otro coágulo bastante denso, pero todavía teñido por la sangre, estaba adherido á la misma válvula por una capa cenicienta, muy semejante á la linfa plástica de una herida cuya cicatriz se está formando.

»En ciertas circunstancias se encuentran varias capas de fibrina de diferente consistencia. Las esteriores son al parecer mas densas que las internas, lo cual se esplica por el movimiento nutritivo, que procede desde el punto

de contacto hácia el centro del coágulo. Por lo demas es preciso cuidar de no equivocarse sobre la naturaleza de las capas de un pólipo; pues unas son realmente fibrinosas, y otras, por lo regular las mas esternas, suelen no ser otra cosa que la materia plástica segregada, y que tomando varios grados de consistencia une el producto al endocardio.

Alteraciones patológicas que pueden sobrevenir en las concreciones sanguíneas. — »Las modificaciones patológicas son, segun Legroux: 1.º una exudacion gomosa que se efectua entre las dos sustancias de que puede formarse el coágulo, y aun en el cuerpo del mismo; 2.º el reblandecimiento del coágulo en su centro, el cual se pone granuloso, ceniciento ó rojizo, purulento ó sanioso. Una vez reabsorvido el pus, las capas escéntricas que han resistido al reblandecimiento forman un verdadero quiste (*Diss. cit.*, pág. 36). Tal es quizá el modo como se forman ciertas vegetaciones globulosas que hemos descrito en el artículo anterior. ¿Debe considerarse como un producto inflamatorio el pus que á veces se encuentra en el centro de los coágulos? Legroux responde afirmativamente. Bouillaud, por el contrario, cree que el pus ha sido segregado en la cavidad del corazon, ó que, trasladado por la absorcion, determina en aquella la produccion de un coágulo que le envuelve por todas partes. En efecto, esta es la única opinion admisible cuando la concrecion se halla todavía blanda y presenta señales indudables de ser reciente. Pero no sucede lo mismo cuando el coágulo goza de una verdadera organizacion, en cuyo caso puede inflamarse y segregar pus, como todos los productos de nueva formacion.

»Las alteraciones patológicas que sufren las concreciones dependen de causas desarrolladas en su propio tejido ó en los circunyacentes, aunque este último caso es mucho mas frecuente que el otro. Concíbese en efecto que es necesario mucho tiempo para que adquiera un coágulo una vida propia y se haga asiento de un trabajo morboso.

»Altéranse tambien las concreciones de otros varios modos. Dupuytren halló en el corazon coágulos perfectamente redondos, bien formados y cubiertos de una especie de membrana de superficie desigual, que imitaba bastante á la mucosa del estómago de la ternera, y cuyo centro se hallaba constantemente reblandecido, difluente y de un color ceniciento.

»Aquel ilustre cirujano los reconoció durante la vida por medio de síntomas que eran debidos indudablemente á su presencia en el sistema circulatorio; en su opinion esta alteracion central, difluente y cenicienta, resulta de un trabajo análogo al que produce la supuracion, y que no tiene la mas remota analogía con la degeneracion carcinomatosa. De aqui dedujo que el pretendido carcinóma de la sangre no es otra cosa que una materia puriforme, desarrollada por el calor vital en concreciones que por no estar sometidas al contacto del aire no han podido descomponerse de otra manera (en la *Dissert. cit.* de M. Legroux, pág. 37). Bouillaud y Velpeau refieren algunos casos semejantes.

Síntomas de las concreciones del corazon. — »Se han atribuido por espacio de mucho tiempo á la presencia de las concreciones los síntomas mas graves y variados. Senac fué el primero que sometió á una crítica severa las observaciones mas ó menos maravillosas que hasta su tiempo se habian publicado. Las palpitaciones, la sofocacion y otros muchos signos, que pueden pertenecer á la hipertrofía del corazon y á la estrechez de sus orificios, se han atribuido á pólipos de este órgano, y de la misma causa se ha supuesto depender muchas muertes repentinas.

»El sonido á macizo de la region precordial debe ser poco marcado é incapaz de ayudar mucho al diagnóstico, á no ser en los casos en que es muy considerable el coágulo.

»La auscultacion es el único medio que puede suministrar algunas nociones exactas sobre la existencia de las concreciones. «Cuando en un enfermo, dice Laennec, que hasta entonces solo habia presentado latidos irregulares en el corazon, se hacen estos repentinamente tan anormales, oscuros y confusos que es imposible analizarlos, puede sospecharse que se está formando una concrecion polipiforme; y, si la citada alteracion se efectua en un solo lado, casi no queda duda alguna.» Pero á esto se ha contestado que aquellos síntomas pueden depender de otra causa; y ademas ¿pueden los latidos del corazon ofrecer la anomalía de manifestarse en un lado del órgano, sin que el otro tome en ellos parte alguna?

»Legroux ha indicado un síntoma que le parece casi patognomónico, y que consiste en una disminucion notable de la sonoridad de los latidos, que se hacen oscuros, sordos y tumultuosos, en un momento en que todo anuncia un aflujo de sangre hácia el corazon. Cree este autor que por medio de este signo puede reconocerse con certeza una concrecion desarrollada en las cavidades del centro circulatorio; sin embargo, confiesa que le queda alguna incertidumbre cuando la disminucion del sonido no está bien marcada, y solo es relativa, en cuyo caso seria preciso haber auscultado anteriormente al enfermo para tener un término de comparacion (*Dissert. cit.*, p. 40 y 41). Agréguese á esto, que semejante signo solo puede existir cuando es voluminosa la concrecion, y que por lo tanto no tiene todo el valor que le atribuye Legroux. En cuanto á la causa del sonido oscuro de los latidos ¿depende de que el corazon se halle en un estado de replecion mas ó menos completo (Legroux), ó de que insertándose los coágulos sobre las válvulas ó sobre sus tendones dificulten su movimiento?

Este es un punto de teoría que nos contentamos con indicar.

»Se ha observado en individuos que han presentado despues de su muerte coágulos cardíacos, varios ruidos anormales, como el de fuelle, ya simple ó ya sibilante, el de maullido (Brouc) y el de lima (Legroux, IV observacion); pero no puede establecerse ninguna relacion positiva entre estos fenómenos y las concreciones; cuando mas se los puede admitir teóricamente, pues tambien dependen á veces de otras lesiones.

»Para llegar á un diagnóstico, sino exacto á lo menos probable, es necesario tomar en consideracion otros síntomas, que resultan de la dificultad que oponen los pólipos sanguíneos á la circulacion cardiaco-pulmonar. Cuando tienen su asiento en las cavidades derechas, sobrevienen los fenómenos morbosos propios de las estrecheces valvulares, como son: una disnea considerable, congestiones sanguíneas, apoplegías é infiltraciones serosas parciales ó generales. Casi no difieren los síntomas cuando la concrecion ocupa las cavidades izquierdas. La congestion de las venas pulmonares, que no pueden vaciarse libremente en la aurícula izquierda, es una condicion de disnea que no pertenece á las concreciones de las cavidades derechas (Bouillaud).

»Segun Hope, no debe limitarse la observacion al exámen de los desórdenes locales, sino que han de consultarse varios signos generales, como la exasperacion escesiva de la disnea sin causas que puedan esplicarla, el frio glacial de las estremidades, y en seguida de todo el cuerpo, la lividez creciente de la cara, las náuseas y vómitos» (art. *polipes du cœur*, por Littré, en el *Dict. de med.*, 2.ª edic., página 360). En dos casos referidos por Legroux (*Tes. cit.*, obs. II y III) hubo gangrena espontánea del pie ó de la mano; pero existian concreciones en las arterias de los miembros. Bueno es sin duda tener presentes estos síntomas; pero se manifiestan en circunstancias tan variadas, que difícilmente pueden referirse á su verdadero orígen.

Duracion y pronóstico. — »No poseemos ningun dato preciso sobre el tiempo que tardan en formarse las concreciones sanguíneas. La presencia de un coágulo algo voluminoso es incompatible con la vida; pero se concibe que debe producir alguna diferencia en la gravedad de los accidentes el asiento del cuerpo accidental; los que residen en las válvulas y cerca de los orificios han producido al parecer en varios casos la muerte repentina. ¿Dependerá esta terminacion funesta del obstáculo que oponen al líquido circulatorio? Parece probable; pero entonces ¿por qué las estrecheces considerables de los orificios del corazon no producen la muerte con tanta frecuencia hasta despues de largo tiempo? Bouillaud no duda que pueden disolverse las concreciones recientes y de poco volúmen (*ob. cit.*, pág. 618); pero esta eventualidad no debe impedirnos conocer que el pronóstico es sumamente grave. Parécenos bastante singular la asercion de Legroux, quien, á mas de admitir la posibilidad de la disolucion de los coágulos, añade que las concreciones sanguíneas de que están llenas las bolsas aneurismáticas pueden fundirse por el uso interior y esterior del acetato de plomo.

Causas y naturaleza de las concreciones.— »Las causas de las concreciones deben buscarse en la sangre misma ó en las paredes que la contienen. Nadie se atreve á negar en el dia las alteraciones de la sangre, y particularmente la tendencia á la concrecion que presenta en ciertos casos. Esta plasticidad de la sangre se nota en las sangrías que se practican en las inflamaciones; pero no se crea que semejante estado del fluido esté siempre en relacion con su riqueza en principios reparadores. Legroux refiere una historia notable de un enfermo, sometido al tratamiento de Valsalva, cuya sangre, descolorida á la quincuagésima sangría, presentaba un coágulo consistente sin suero: verdad es que se presentaban accidentes inflamatorios con muy cortos intervalos. Es indudable que hay venenos sépticos ó de otra naturaleza, que obran sobre la sangre concretándola; pero se ignora todavía cuáles son y en qué circunstancias patológicas puede sobrevenir una alteracion mas ó menos análoga. Este punto de la historia de las concreciones se halla todavía rodeado de tinieblas.

»Algunos autores hablan de una tendencia enteramente particular que tiene la sangre á coagularse, en individuos que han presentado gangrenas espontáneas; cuya opinion merece meditarse (*Gaz. med.*, 25 diciembre, 1832). La introduccion del pus en el torrente circulatorio ejerce tambien una influencia positiva sobre la coagulacion de la sangre. Sin embargo, conviene en este caso tener en cuenta la parte que corresponde á la flegmasía arterial ó venosa, que acompaña las mas veces á las reabsorciones purulentas. Corvisart cree, que en ciertos casos, la disminucion de la escitabilidad del órgano ó de la virtud estimulante de la sangre, pueden ocasionar la coagulacion ó la acumulacion de este líquido.

»Hay otro órden de causas que reside en las paredes del corazon, y que consiste en obstáculos físicos ó mecánicos que retardan la circulacion, en cuyo caso «se forman las concreciones por un mecanismo, que esencialmente se diferencia poco del que preside á la coagulacion de la sangre despues de salir de los vasos» (Bouillaud, *ob. cit.*, t. II, pág. 611). Los coágulos que se desarrollan durante la agonía, despues de la muerte y cuando existen obstáculos en los orificios del corazon, se forman de esta manera; la dilatacion del corazon con adelgazamiento de sus paredes, y el reblandecimiento de su sustancia dan tambien lugar á la formacion de coágulos debidos á la disminu-

cion del impulso de la sangre. Este modo de formacion se nota especialmente en la agonía, en la cual, al mismo tiempo que se estingue la energía contractil del corazon, tiene la sangre mucha tendencia á separarse en sus diversos elementos.

»Estas condiciones son puramente mecánicas; pero hay otras que se pueden llamar vitales, y que consisten en la inflamacion primitiva ó consecutiva de la membrana interna del corazon.

»¿Cuál es la causa íntima de la coagulacion? Unos la refieren esclusivamente á la estancacion de la sangre; otros á la inflamacion de la membrana interna de las cavidades del corazon. Los primeros, en cuyo número se cuenta á Laennec, Kreisig y Hope, hacen representar el primer papel á la hipostasis, y comparan la coagulacion que se efectua en el corazon á la que acompaña á los tumores aneurismáticos, fundándose para ello principalmente en las condiciones locales y generales que ofrecen los individuos afectos de esta enfermedad. El corazon, dicen, presenta muchas veces obstáculos, estrecheces, hipertrofías, en una palabra, lesiones que favorecen necesariamente la separacion de los diversos elementos del fluido sanguíneo. El estado cacoquímico de los enfermos, y la falta de fenómenos inflamatorios, deben alejar toda idea de endocarditis; ademas, añaden, aun en el caso de existir de un modo evidente la flegmasía de la membrana interna del corazon, seria preciso saber, si la presencia del coágulo y su contacto con las paredes del corazon no han escitado una secrecion de esa materia plástica que hace adherir el cuerpo estraño á las cavidades de aquel órgano; y finalmente insisten en llamar la atencion sobre esa alteracion especial de la sangre que la dispone á concretarse, y observan que se presenta en gran número de enfermedades, como son las llamadas inflamatorias; por lo cual se ha podido muy bien atribuir á la flegmasía misma lo que solo pertenece al cambio producido por ella en la composicion de la sangre.

»Los que rechazan la teoría mecánica que acabamos de esponer sostienen la imposibilidad de que se forme un coágulo en el seno de un líquido en circulacion, sin que antes se hallen alteradas las paredes de los vasos que lo encierran. En su opinion esta ley fisiológica no puede sufrir escepcion alguna, y creen que el orígen de la concrecion es la exudacion por la membrana interna inflamada de una linfa plástica, sobre la cual viene á concretarse la sangre. Esta no tarda en penetrar la sustancia de la concrecion, y entonces se vé á este producto complejo desarrollarse, organizarse sólidamente, y tomar un volúmen mas ó menos considerable, sufriendo todas las metamórfosis que tan frecuentemente se observan en los productos de nueva formacion. Debemos observar que esta opinion nos parece la única admisible cuando la concrecion es delgada, mas ó menos membranosa, y estrechamente unida con la membrana interna del corazon. Pero no sucede lo mismo con las concreciones enlazadas en los tendones vasculares, y con aquellas que, aunque libres de toda adherencia, no por eso dejan de tener una organizacion adelantada. En este último caso viven á espensas del fluido circulatorio; en los demas tienen su nutricion como todos los tejidos normales. En cuanto á las vejetaciones verrugosas ¿traen su orígen de una concrecion que ha acabado por adherirse al endocardio, ó son una simple materia plástica que se ha organizado bajo la influencia de un trabajo de irritacion? Ya discutimos este punto en otro lugar (V. alteraciones de las válvulas).

»Las observaciones siguientes militan tambien en favor de la naturaleza flegmásica de estas concreciones. En primer lugar, se las encuentra frecuentemente en las enfermedades del corazon, ó van acompañadas de alteraciones, ya antiguas, y que se refieren habitualmente á la inflamacion aguda ó crónica del endocardio. Se desarrollan con especialidad en el curso de las flegmasías de los vasos; y asi es que despues de una arteritis ó de una flebitis suelen hallarse concreciones sólidas y antiguas en las cavidades del corazon. Si los observadores han visto sobrevenir la gangrena, indebidamente llamada espontánea, en individuos cuyo corazon y arterias presentaban coágulos, es ciertamente porque existia una flegmasía en la membrana interna del sistema vascular de sangre roja. Ultimamente, es preciso reconocer con los que colocan el orígen de los coágulos del corazon en la flegmasía del endocardio, que esta existe en efecto en un número bastante considerable de enfermedades, al fin de las cuales se presentan frecuentemente los coágulos, como se vé en la escarlatina, el sarampion, la neumonia, la pleuresia, la endocarditis, la gastro-enteritis, las reabsorciones purulentas, la flebitis, y con especialidad la arteritis. Sin decidirnos en favor de ninguna de las dos doctrinas que acabamos de esponer, diremos sin embargo, que las observaciones detalladas y bastante completas que diariamente se publican prestan, hasta cierto punto, algun apoyo á la que atribuye el orígen de las concreciones del corazon á las flegmasías de las membranas.

Tratamiento. — »Tan difícil es tratar los pólipos sanguíneos del corazon, como reconocerlos durante la vida de los individuos; pero suponiendo que un práctico hábil, superando las dificultades del diagnóstico, llegue á sospechar la verdadera naturaleza de la enfermedad, ¿por qué medios podrá combatir esta terrible afeccion? Este es un caso en que solo la teoría, y de ninguna manera la práctica, pretende por ahora resolver la cuestion. Asi es que el plan que consiste en dar á los enfermos bebidas acuosas en abundancia, con el objeto de diluir la sangre, ó en disolverla con el uso

de sales de potasa y sosa, y aun con el acetato de plomo cristalizado á la dósis de uno ó dos granos, solo se apoya en la teoría. ¿Tienen estos ajentes terapéuticos una eficacia tan grande como supone Legroux? Nos creemos autorizados á responder de un modo negativo, puesto que no cita este autor ningun hecho que favorezca su opinion.

»La indicacion terapéutica que á nuestro juicio es mas importante, consiste en evacuar el sistema circulatorio por medio de sangrías mas ó menos repetidas. De este modo se combatirá la enfermedad principal, que es de naturaleza inflamatoria, y se podrá quizás modificar esa tendencia enteramente especial que tiene la sangre á concretarse. Sin embargo, no por eso se crea que esta última propiedad de la sangre pertenece solo al estado pletórico, pues ya hemos citado con referencia á Legroux la observacion de un enfermo, cuya sangre en la quincuagésima sangría estaba formada casi enteramente de fibrina.

Historia y bibliografía. — »Por espacio de mucho tiempo no ha sido la historia de las concreciones mas que una narracion fabulosa, en que han ido los autores acumulando las observaciones mas singulares y las interpretaciones mas erróneas. Al principio se atribuyeron á la presencia de coágulos los accidentes mas graves y variados. Cuando un hombre, dice Morgagni, habia pasado la mayor parte de la vida en un estado valetudinario, si despues de su muerte se encontraban pólipos en el corazon, no dejaba de atribuirse á ellos la causa de todas sus enfermedades. Aunque el centro circulatorio estuviese hipertrofiado, afectadas sus aurículas de una dilatacion enorme, y gravemente alterado el pulmon, se achacaba á los pólipos del corazon la culpa de todos los desórdenes que se habian observado durante la vida (Morgagni, *De sed. et. caus. morb.*, epístola XXIV, §. XXVII). Esta crítica hecha por Morgagni prueba que los autores antiguos tenian ideas muy falsas sobre la naturaleza y formacion de los pólipos. Necesitóse mucho tiempo para desvanecer este error, porque los médicos descuidaban el exámen de las vísceras realmente alteradas, en la firme persuasion de que los pólipos eran la verdadera causa de los síntomas morbosos que habian observado (Morgagni, *loc. cit.*).

»Algunos médicos han tomado las concreciones poliposas por verdaderos vermes desarrollados en el corazon. Esta opinion era casi general, y tan admitida por muchos sugetos recomendables, que Morgagni juzgó necesario discutir detenidamente este punto de anatomía patológica (*carta cit.*, §. XIII). Spigelio habla de cuatro vermes lombricoides, de la longitud de la mano, que se habian insinuado en el tronco de la vena porta. Marco Aurelio, Severino y Zacuto, citado por Bonet y Riolano, refieren la historia fabulosa de una serpiente hallada en el corazon de un inglés. Estos hechos se mencionan en la coleccion de Riolano y de Bonet (*Sepulch.*, l. II, §. II, obs. II, §. III), en Morgagni (*carta cit.*, §. XXIII) y en Lieutaud (*Hist. anat.*, t. II, pág. 40).

»Han pretendido algunos que Galeno conocia los pólipos del corazon, y que los creia formados de hojillas membranosas sobrepuestas. Otros sostienen que el pasage en que habla de esta lesion solo se refiere á un tumor escirroso, formado de falsas membranas gruesas, aplicadas unas sobre otras. «Cordis tunica skirrhoso tumore afecta, perinde ac si plures crasæ membranæ involutæ altera alteri fuissent» (*De loc. aff.*, l. V, c. II). Como quiera que sea, Galeno referia á los pólipos la desigualdad del pulso, las palpitaciones, la disnea y la muerte instantánea.

»Helideo de Padua fué el primero, segun Morgagni, que con arreglo á la inspeccion cadavérica describió las concreciones sanguíneas que halló en las venas y en el corazon. Helideo floreció hácia el siglo XVI, si hemos de creer á Spigelio que refiere esta observacion (*De febre semit.*, l. I, c. XV). Vesalio encontró concreciones de igual naturaleza en el ventrículo izquierdo del corazon.

»Coiter tuvo ocasion de verlas en una mujer que murió de una frenitis, y las compara con vermes lombricoides, formados á su entender de una pituita blanca (obs. anat. 1577). Ya hemos referido una observacion casi semejante recogida por Spigelio (vers. 1061).

»En el transcurso del VII siglo fue cuando se suscitaron las discusiones mas acaloradas acerca de estas concreciones. Muchos autores las consideraron como escrecencias carnosas ó sarcomas del corazon; otros, viendo que se les daba una importancia exagerada, pusieron en duda su existencia, ó por lo menos los síntomas que se les atribuian. (Pasta, *De cordis polypo in dubium revocato*, 1739); Lieutaud (*Prec. de med. prat.*).

»Tambien se trató entonces de investigar cuáles eran los síntomas de los pólipos. La mayor parte de los autores notaron la desigualdad de los latidos del pulso, las lipotimias y los síncopes. Entre los médicos que aplicaron una crítica ilustrada á los síntomas de esta afeccion, deben citarse Senac y Morgagni (carta c., §. XVIII, pág. 331, edic. de Chaussier). Ya Lancisi y Bruner habian llamado la atencion de los médicos sobre la sintomatologia de los pólipos; pero Morgagni, Senac (*Trait. du cœur*, t. II, pág. 260 y sig.), Portal (*Anat. med.*, t. III, pág. 85), y Lieutaud acabaron de desvanecer las ridículas preocupaciones acreditadas sobre esta enfermedad. Sobre todo, la carta vigésima cuarta de Morgagni, es una obra maestra, en que se halla á un mismo tiempo un conocimiento perfecto de los trabajos antiguos, y una apreciacion exacta de las varias opiniones emitidas, ya respecto de la naturaleza de los pólipos, ya en cuanto á su modo de formacion.

»Tocaba á los médicos del siglo último completar la obra que sus predecesores habian comenzado tan dignamente. El estudio de las enfermedades del corazon no podia menos de derramar una viva luz sobre la historia de los pólipos; asi vemos que todos los autores han contribuido respectivamente á su progreso. «Las investigaciones de Corvisart, de Testa, de Burns, de Kreysig, de Laennec y de muchos patólogos modernos, solo dejan indecisos dos puntos de la cuestion, á saber: 1.º los síntomas que pueden descubrir la existencia de estas concreciones, formadas en el corazon durante la vida; 2.º el mecanismo de su formacion (Littre, art. PÓLIPOS DEL CORAZON, *Dict. de med.*, 2.ª edic. pág. 356 y 357).

»Corvisart habla poco de las concreciones del corazon; pero indica muy bien las relaciones que tienen con las demas afecciones de este órgano. (*Essai sur les mal. du cœur*, primera edicion, 1806).

»Laennec dá una descripcion de estas enfermedades que deja muy poco que desear; este autor fija su atencion en la estructura, la forma, el modo de organizacion, la causa inmediata, y todas las particularidades patológicas de las concreciones. (C. XVIII, *Des concret. du sang.*, en el *Traité de l'áuscult.*). La única reconvencion que puede dirigirse á Laennec, es la de no haber indicado suficientemente las enfermedades del corazon y de los demas órganos, bajo cuya influencia se forman los coágulos, y de haber hecho poco caso de las observaciones opuestas á su doctrina.

»Mencionaremos ademas, como obras que han prestado un verdadero servicio á la ciencia, la disertacion inaugural de Legroux (*Recherches sur les concretions sanguines, dites polypiformes*, etc., núm. 205, 1827, París), y los diferentes artículos publicados por Bouilland, ya en el *Diccionario de medicina y cirujía práctica*, ya en su *Tratado clínico de las enfermedades del corazon* (1835, t. II, artículo ENDOCARDITIS Y CONCRET. DU COEUR). Tambien se podrá consultar para la bibliografía de esta enfermedad, el escelente artículo de Dezeimeris (*Mem. sur les decouv. en Anat. pat.*, etc., *Arch, gen. de med.*, t. XX), y una memoria en octavo, impresa en París en 1829.» (MONNERET Y FLEURY, *Compendium de medecine pratique*, t. II, pág. 322 y sig.).

ARTÍCULO VII.

Anemia del corazon.

»La anemia pura y simple consiste en una decoloracion, ó un estado exangüe del tejido del corazon; puede existir sin otro género de alteracion, en cuyo caso nada presentan de particular el espesor y volúmen del órgano, hallándose solo un poco mas pálida la sustancia muscular, como sucede á casi todos los tejidos en los individuos que sucumben á una hemorragia. Esta privacion de sangre puede ser efecto de una enfermedad crónica que altera la nutricion de todos los órganos, como por ejemplo, una hidropesía. La anemia del corazon, dice Andral, sin otra alteracion de tejido, debe colocarse en el número de las lesiones que coinciden con ciertas hidropesías (*Anat. path.*, segunda parte, pág. 281). En la clorosis se observa tambien una palidez notable del corazon, el cual ofrece un aspecto muy semejante al de un músculo macerado en agua.» (MONNERET Y FLEURY, *obr. cit.*, pág. 320).

Nada puede decirse acerca de los síntomas y tratamiento de esta enfermedad.

ARTICULO VIII.

Inflamacion del corazon.

SINONIMIA.—»*Carditis*, inflamacion del tejido muscular, y del tejido celular intermuscular del corazon (Bouilland); carditis vasculo-muscular (Broussais); *carditis genuina.*

DEFINICION.—»Dáse el nombre de carditis á la inflamacion que ataca al tejido muscular y celulo-vascular del corazon.

»Rara vez se ven ejemplos de esta flegmasía exactamente limitada á la sustancia carnosa del órgano; pues casi siempre va precedida de una pericarditis, ó de una endocarditis, y á veces de ambas á un mismo tiempo. La existencia simultánea de estas afecciones no se habia escapado á la observacion de Corvisart. «La carditis, dice este autor, no pertenece esclusiva y aisladamente á uno de los tejidos que componen el corazon, sino que interesa en igual grado al muscular, al seroso y al celular que entran en su testura.» (*Essay sur les maladies org. du cœur*, pág. 243, 1808). Sin embargo, se inclinaba á creer que el elemento celular se hallaba afectado mas esencialmente, y con mas viveza que los demas. Los trabajos ulteriores de Laennec, Bouilland, Reynaud, Littré y Hope han difundido mucha luz sobre la historia de esta enfermedad.

»La trasmision de la flegmasía del endocardio, se verifica por medio del tejido celular sub-seroso, que se continua con el que está interpuesto entre las fibrillas musculares. Por consiguiente, no es al tejido mismo del corazon al que se propaga la flegmasía, sino mas particularmente al elemento celular. Sabido es que la diferencia de tejido se opone á la trasmision de la inflamacion de la serosa al parenquima de las vísceras que cubre. Por eso se ve raras veces que la flegmasía del pericardio invada el tejido fibroso de este saco; asi como la aracnitis de la laminilla parietal casi nunca se estiende á la dura madre. Al contrario cuando existe en un órgano gran cantidad de tejido celular laxo, se halla muy espuesto á contraer la inflamacion que ocupa la membrana que lo rodea.

DIVISION.—»En este artículo solo nos pro-

ponemos tratar de la inflamacion simple de la sustancia carnosa del corazon. No ignoramos que Laennec ha afirmado que no existe tal vez un solo ejemplo, incontestable y bien descrito, de la inflamacion general del corazon, aguda ó crónica, y que para admitir su existencia, era menester que las fibras del corazon presentasen todavía los productos de su flogosis. Tambien sabemos que los síntomas de la carditis, se confunden las mas veces con los de la endocarditis, y de la pericarditis, y que en el estado actual de la ciencia es imposible trazar la historia completa de esta afeccion. Sin embargo, estamos persuadidos de que es ventajoso estudiarla en capítulo separado, porque así se inculca la idea de que el corazon es un aparato complejo, cuyos elementos pueden ser atacados aisladamente por las causas morbíficas.

ALTERACIONES PATOLÓGICAS.—»No puede negarse que la anatomía patológica ha contribuido estraordinariamente á los progresos de la medicina; pero tambien es forzoso reconocer que no ha producido tan buenos resultados, sino en cuanto ha sido sostenida por la observacion atenta de los fenómenos morbosos. Sin la manifestacion esterior que nos enseña cual es el modo de efectuarse la enfermedad, no podriamos despues en la autopsia distinguir su verdadera naturaleza. Esta observacion se aplica especialmente á la historia de la carditis. En efecto, la anatomía patológica ha demostrado bien las diversas formas, y las menores circunstancias del reblandecimiento del corazon, y á pesar de esto ignoramos todavía cuál es el reblandecimiento que depende de la flegmasía del tejido muscular, por la imposibilidad en que estamos de estudiar la carditis por medio de síntomas precisos, ó por lo menos de ponerlos en relacion con las lesiones cadavéricas.

»Los antiguos incurrieron en notables equivocaciones cuando trataron de describir las alteraciones que siguen á la inflamacion del corazon, confundiendo con ella los productos flegmásicos que tienen su asiento en el pericardio, el endocardio, y aun muchas veces en las válvulas y orificios del corazon (V. HISTORIA). Meckel fue uno de los primeros que dieron á conocer con exactitud el estado de la sustancia muscular inflamada, sosteniendo que no son las fibras musculares mismas las que se inflaman, sino el tejido celular interpuesto entre sus hacecillos (*Observ. sur les mal. du cœur*; *Mem. de l'Acad. des scienc. de Berlin*, t. II, pág. 56; *colet. acad.*, t. II, página 129).

»Corvisart es de la propia opinion; pero cree que la sustancia muscular y los vasos que la recorren, rara vez están exentos de alteracion. Estos tejidos se convierten en una sustancia blanda y pálida; el celular que une las fibras está mas laxo, habiendo perdido los hacecillos una parte de su densidad, y se halla penetrado por una materia linfática purulenta, y á veces presenta pequeños abscesos; el sistema muscular es mas perceptible, y parece alterado; las fibras carnosas contienen en sus intersticios una materia pálida, amarilla y como grasienta.

»Segun Simonet (*Essai sur la cardite partielle et generale, dissert. inaug.*; París, 1824), hay en la carditis tres grados, que se conocen por las alteraciones siguientes: la rubicundez y ligera hinchazon del sistema muscular, con conservacion de su consistencia normal, constituyen el primero; el segundo se distingue por una rubicundez mas intensa, por una especie de equimosis de la sustancia carnosa, por el desarrollo de los vasos capilares, y por el reblandecimiento de las fibras; en el tercero se encuentra la decoloracion, la palidez y el reblandecimiento gris ó amarillento del tejido muscular, ó pequeños focos purulentos, separados por fibras encarnadas ó amarillas (*Diss. cit.*, pág. 7).

»De todas las alteraciones patológicas que se han referido á la inflamacion del corazon, no hay tal vez ninguna, segun la opinion de la mayor parte de los médicos, que la anuncie con mas seguridad, que el reblandecimiento rojo, la coloracion morena, los equimosis, la supuracion y la ulceracion de la sustancia carnosa con disminucion de su consistencia normal. Los vestigios de una endocarditis ó de una pericarditis, pueden servir para indicar si el reblandecimiento, ó la ulceracion que se encuentran, dependen de una carditis, puesto que estas flegmasías membranosas son una causa frecuente, y casi necesaria de la inflamacion del corazon. La presencia de uno ó varios abscesos no deja tampoco duda alguna sobre la existencia de la enfermedad. Laennec, y los médicos que no admiten la carditis sino con cierta reserva, la encuentran suficientemente caracterizada por la supuracion. La hipertrofía, la inyeccion, y sobre todo la friabilidad y la destruccion del tejido celular que une las fibras carnosas, nos parecen ser indicios de carditis. Tambien se debe mirar como signo positivo de esta flegmasía, la estravasacion entre las columnas carnosas de una capa de materia semejante á la linfa coagulada de la sangre (*Obs. de cardit. en Edimb. med. and. chir. journal*, t. V, pág. 254; 1809).

»El doctor Seidlitz considera á la inflamacion del corazon que coincide con la pericarditis como una especie particular, á la cual da el nombre de *carditis escorbútica*; parécele que milita en favor de esta denominacion, el color azulado oscuro, que entonces se observa en el corazon, y el derrame en el pericardio de un líquido encarnado, negro, y semejante á sangre escorbútica pútrida. Creemos que en esta variedad solo debe verse una de las muchas formas de la pericarditis complicada con carditis (V. PERICARDITIS) (*Sur la pericardite exsudatoria sanguinolenta*, etc., por el docteur

Seidlitz, en *Encycl. des sc. med.*, lib. I, enero 1836).

»Segun Corvisart, las cavidades del corazon están casi siempre llenas de sangre coagulada, «y ramas sólidas de estos coágulos se propagan hasta la cavidad de los grandes vasos. La formacion de estas concreciones polipiformes se esplica muy bien, cuando se considera que la citada alteracion ha debido quitar gran parte de su fuerza á las paredes del corazon, el cual en los últimos dias de la vida, no puede desembarazarse de toda la sangre, que derraman las venas en sus cavidades.» (*obr. cit.*, pág. 242). Kreysig atribuye el orígen de estos coágulos á una especie de carditis, que designa con el nombre de *poliposa*. Algunos médicos hacen depender de la carditis crónica las alteraciones de las arterias del corazon, como la osificacion, el estado cretáceo de sus túnicas, y la infiltracion de estos diversos productos en los intersticios de la sustancia muscular. La carditis crónica, cuya existencia parece demostrada por algunas observaciones, aunque raras, da lugar al depósito de una materia purulenta, que suele hallarse contenida en un quiste.

CURSO Y SÍNTOMAS DE LA ENFERMEDAD.— »La inflamacion del corazon puede dividirse en aguda y crónica, mas bien bajo el aspecto teórico que bajo el práctico, pues, para que pudiera establecerse semejante division, seria preciso que á cada una de dichas formas correspondiese un aparato distinto de síntomas, lo cual está muy lejos de suceder en el estado actual de la ciencia. Corvisart se inclinaba á creer que esta inflamacion no tiene siempre un carácter agudo bien marcado, y que afecta con frecuencia una marcha oculta é insidiosa, que es difícil, sino imposible, reconocer. Littre considera como un ejemplo de carditis crónica la observacion referida por Casimiro Broussais, en la cual existia un absceso enquistado del corazon (*Ann. de la medecine physiol*, t. XXI, pág. 66; 1832). Muchos autores ven en el reblandecimiento blanco, ceniciento ó amarillo, el resultado de una carditis crónica.

»Otra division no menos importante, pero mas práctica, consiste en describir una carditis simple, y otra complicada. Los ejemplos de carditis simple son muy raros; pues casi siempre va acompañada de endocarditis, de pericarditis y de hipertrofía, con adelgazamiento de las paredes ó sin él. Baillie dice haber encontrado una carditis, en la cual no se pudo descubrir ninguna señal de inflamacion del pericardio, y solo se encontró un ligero esceso de líquido seroso en su cavidad (*Anat. path.*, pág. 16). La observacion referida por Casimiro Broussais es tal vez un caso de este género (*Annal. de la med. phys.*, t. XXI, pág. 66, año de 1832).

»El primer efecto de la flegmasía del corazon debe ser el de retardar y perturbar sus contracciones; tal es, por lo menos, lo que sucede, cuando son atacados de inflamacion los músculos de la vida animal. Obsérvase entonces que los menores movimientos provocan dolores muy intensos, y aun muchas veces no puede efectuarse la locomocion; pero el corazon no podria suspender un solo momento sus funciones sin que cesase inmediatamente la vida. En ciertos casos se han referido al reblandecimiento inflamatorio, la frecuencia, la pequeñez, la dureza del pulso y el síncope (Laennec, Simonnet, *tes. cit.*, pág. 8); pero estas señales son muy inciertas, y aun se puede decir que ninguna de ellas es suficiente para hacer sospechar una carditis. Pasó ya el tiempo en que el dolor vivo y punzante en la region del corazon, y la frecuencia de los síncopes, se consideraban como signos casi patognomónicos de la flegmasía del órgano central de la circulacion. Sin embargo, es necesario confesar, que en ciertos casos se ha comprobado en efecto un dolor obtuso detras del esternon. Tambien se han indicado como propios de esta grave afeccion la frecuencia y desórden estremado de los latidos, el enfriamiento de las estremidades y el ruido sordo de las contracciones del corazon (M. Simonnet, *tes. cit.*, pág. 8).

»Broussais designa como síntomas de esta afeccion las pulsaciones vivas, llenas y repentinas, «á las cuales corresponde necesariamente un pulso lleno, pues de otro modo seria de creer que habia obstáculos en las válvulas; este pulso es ademas duro, desigual y aun muchas veces irregular, como en la pericarditis» (*Cours. de path. et de Ther. gen.*, t. III, pág. 88). Hasta ha llegado Broussais á señalar los signos que deben indicar cuál es la region afecta del corazon: «cuando es por ejemplo el ventrículo izquierdo, se perciben las pulsaciones mas fuertes por bajo de la clavícula de este lado, enfrente de la cuarta, quinta, sesta y séptima costillas, y se prolongan mas ó menos debajo de la axila; cuando la inflamacion domina en el ventrículo derecho, son mas sensibles las pulsaciones en la parte inferior del esternon, y mas fuertes en el lado derecho que en el izquierdo..... Cuando la sangre se lanza en el pulmon con mas fuerza que de costumbre, se nota siempre alguna incomodidad en esta víscera, y la respiracion es menos libre que en el estado ordinario. No es una condicion indispensable la existencia de un dolor agudo; pero hay ardor, angustia, imposibilidad de acostarse sobre el lado izquierdo, pulsaciones incómodas que recorren diversos puntos, sensacion de inquietud que escita recuerdos tristes, y una especie de percepcion ingrata en la region del corazon, semejante á la que determinan las pasiones, deprimentes como el terror, la vergüenza, la inquietud y el miedo. Asi como las pasiones producen el estado patológico de donde resulta esta sensacion, del mismo modo pueden resultar las pasiones del estado patológico. En efecto, los enfermos atacados de carditis están inquietos, atormentados, se creen

amenazados de desgracias y de calamidades; en sus cortos instantes de sueño se presentan á su imaginacion precipicios, asesinos que los persiguen, se agitan y no pueden encontrar ninguna posicion tranquila.»

»Guardémonos de incluir entre los síntomas de la carditis los que resultan de la flegmasía de la hojilla visceral del pericardio. Lobstein cayó ciertamente en este error al enunciar los síntomas de las tres formas de carditis que admite. En la primera, á la cual dá el nombre de flógosis del corazon, y que solo es una carditis aguda, que empieza, como él mismo dice, por la hojilla cardiaca del pericardio, hay dolores pungitivos y quemantes en la region precordial, dolor bajo el apéndice sifoides.... ansiedad estraordinaria que alterna con lipotimias, suma agitacion y frio en las estremidades. Si se conservase alguna duda bajo este concepto, las observaciones acabarian de disiparla, porque todas son ejemplos de reumatismo (*Anat. path.*, t. II, pág. 74 y sig.). Lo mismo sucede con las carditis acompañadas de epiflogosis é hiperflogosis. En esta última se han comprobado abscesos y úlceras del corazon, de cuyas lesiones refiere Lobstein algunos hechos, tomados de diversos autores.

»Muchos de estos síntomas pertenecen sin duda á la inflamacion del corazon; pero tambien se encuentran en otras afecciones de este órgano y de sus cubiertas: Bouillaud dice que no conoce ningun signo capaz de caracterizar especialmente la carditis (*obr. cit.*, pág. 302).

Terminaciones. — »La carditis complicada con pericarditis ó con endocarditis es casi siempre mortal. «No sé, dice Corvisart, si se ha visto nunca á la carditis aguda llegar á una resolucion perfecta; por lo menos me parece bastante difícil, y aun cuando se citen algunas observaciones en que parezca haber ocurrido semejante terminacion, siempre quedan entonces dudas muy legítimas sobre el verdadero asiento de la inflamacion, que solo se comprueba bien en la autopsia.» Segun Broussais, no ofrece esta afeccion peligro alguno cuando está exenta de complicacion, á no ser que pase al estado crónico. Este médico cree que el estado agudo solo dura algunos dias, y que para llegar á hacerse mortal se necesita que haya un flemon considerable de todo el corazon, ó que la carditis vaya seguida de reblandecimiento. « No es la muerte un resultado necesario de los simples abscesos del corazon, porque estos suelen pasar del periodo de agudeza, y pueden reabsorverse y cicatrizares» (*obr. cit.*, pág. 93).

»Cuando se descuida el tratamiento de la carditis puede dar lugar á varias lesiones orgánicas; la hipertrofía, con reblandecimiento ó sin él, y la atrofía, se han considerado por algunos autores como consecuencia de una inflamacion del corazon. Las mas veces termina por reblandecimiento, ulceracion ó absceso; en ocasiones por la rotura de las paredes del corazon ó del tabique inter-auricular ó interventricular.

»El pronóstico de esta afeccion se refiere al de las enfermedades que le dan orígen ó que la complican. Broussais cree que se la puede curar por medio de un tratamiento apropiado, cuando realmente está aislada, y es reciente y traumática, como sucede á consecuencia de un golpe, de una caida ó de una presion ejercida sobre el torax.

Tratamiento. — »Debe ser evidentemente antiflogístico y muy activo desde el principio. Lo primero que ha de hacerse es evacuar el sistema circulatorio, y disminuir en cuanto sea posible la actividad funcional del corazon. Las sangrías copiosas y repetidas sirven para dar algun reposo al órgano central de la circulacion, y solo despues de estas depleciones generales es cuando debe tratarse de combatir la irritacion, poniendo sanguijuelas sobre la region cardiaca. Tambien es un recurso eficacísimo la aplicacion del frio; pero debe usarse con mucha precaucion este remedio heróico para moderar las flegmasías, porque podria provocar una pericarditis: en los casos en que el individuo se halla predispuesto á las afecciones reumáticas, y en que la estacion es fria, debe proscribirse el uso de todo tópico refrigerante.

»El reposo, la inmovilidad completa, la dieta, las bebidas refrigerantes y la abstinencia de toda ocupacion mental, contribuirán á hacer mas eficaz esta medicacion.

Naturaleza y clasificacion. — »Corvisart, que dividió las enfermedades orgánicas del corazon en agudas y crónicas, no cree que se puedan llamar orgánicas la pericarditis y la carditis en el estado agudo, y por el contrario las coloca en dicha categoría cuando son crónicas. Desde luego se conoce que esta separacion no es natural.

»Bouillaud la coloca en el primer órden de su segunda clase de las enfermedades del corazon, que comprende las alteraciones de los actos de la vida orgánica, ó en otros términos, de la química viviente del corazon (*Traité clinique des mal. du cœur*, pág. 288, t. I).

»Esta grave afeccion consiste siempre en una flegmasía, primitiva ó consecutiva á la inflamacion de las membranas que envuelven la sustancia carnosa del corazon. Aqui solo hablamos de la carditis legítima, y no de esos reblandecimientos, de cuyas diferentes formas trataremos mas adelante, y entre las cuales hay algunas que pueden referirse á la inflamacion, y otras que le son enteramente estrañas. Solo un estudio atento de las causas, de los síntomas y de las alteraciones, ayudados de una induccion rigurosa, pueden hacernos conocer la naturaleza de la enfermedad.

Historia y bibliografia. — »Han asegurado algunos autores que Galeno conoció la inflamacion del corazon, y que la habia observado en los gladiadores, á quienes esta enfermedad hacia perecer en poco tiempo. Sin discutir este punto oscuro de la historia de la medicina,

puede decirse que el estudio de las flegmasías, abscesos y úlceras del corazon, ha sido creado enteramente por los modernos. Benivenio y Joubert han hablado de la carditis, y este último autor cree que no tiene por causa una inflamacion flegmonosa. Poterio menciona un caso de supuracion del corazon, pero no dá á conocer sus particularidades. Roberto Fuld encontró este órgano completamente destruido.

»Senac, que tenia un conocimiento muy profundo de la naturaleza y de las causas de la carditis, asegura que los abscesos del corazon no son diferentes de los que se forman en las demas partes del cuerpo; que su causa inmediata es siempre flegmonosa é inflamatoria, y que el asiento y foco ordinario de la supuracion reside en el tejido celular, estando preservadas de ella las fibras carnosas. Este autor ha confundido en ciertos casos la flegmasía de la serosa con la del corazon; pero ha distinguido muy bien las relaciones que existen entre esta última afeccion, y las que atacan á las demas partes del cuerpo. Las inflamaciones de la pleura ó del mediastino, y la fiebre inflamatoria, son en su entender otras tantas causas de carditis. Las investigaciones mas modernas no han hecho mas que confirmar las de Senac, Cornelio Gemma, Kerkring y Dureto. Cornelio Gemma habia encontrado inflamado el corazon despues de las fiebres hemitriteas y pestilenciales. Dureto no estaba lejos de creer que la fiebre ardiente va acompañada de inflamacion en el corazon. Debemos á Corvisart y Laennec una descripcion anatómica completa de la carditis y del reblandecimiento. Los trabajos de Kreisig, Burns, Bertin y Bouillaud han dado á conocer mejor las causas, naturaleza y complicaciones de esta flegmasía; y sin embargo, estamos muy lejos de poseer una historia completa de ella» (MONNERET Y FLEURY, *Compendium de medecine pratique*, t. II, pág. 335 y sig.).

ARTICULO IX.

Abscesos del corazon.

»Puede la materia purulenta hallarse diseminada en la sustancia de este órgano, cuyos hacecillos carnosos están entonces aislados unos de otros por la destruccion ó el reblandecimiento del tejido celular que los unia; pero son raras las observaciones de este género. Meckel refiere haber visto en un hombre de cincuenta años un barniz purulento, que cubria el corazon aplicándose inmediatamente á las fibras musculares, á cuya parte esterior se hallaba adherido; y que, penetrando á favor del tejido celular hasta los intersticios, les daba un color blanco (*Mem. de l'Acad. de Berlin*, t. XII, año 1756). Este hecho presentado como un ejemplo de supuracion general, está descrito de una manera demasiado confusa para que podamos referirle á la inflamacion del corazon; pero poseemos otros que no dejan duda alguna sobre la posibilidad de la diseminacion del pus en todo el tejido del órgano, y por consiguiente sobre la existencia de una carditis general. En un caso de esta especie citado por Latham, tenia el corazon un color de sangre negra, se hallaba reblandecida su sustancia, y se veian en ella innumerables gotitas de pus, infiltradas al través de las fibras musculares (*Lond. med. gaz.*, t. III, pág. 118).

»La disertacion de Simonnet (*Essay sur la cardite partielle et generale*, 1824), contiene tambien una observacion de carditis general. Los focos purulentos estaban situados en los pilares de la válvula mitral, y en varios puntos del tabique interventricular; una docena de ellos se encontraban debajo de la capa grasienta sub-yacente al pericardio; las fibras musculares presentaban un color rojo en los espacios que separaban los focos, y la sustancia del corazon, reblandecida y cenicienta, se desgarraba al menor esfuerzo en las partes que no estaban ocupadas por las alteraciones precedentes.

»El hecho tomado de Stork, y cuya historia consigna Corvisart en su descripcion de la carditis, puede referirse á una flegmasía general del corazon; en efecto, se hallaba en completa supuracion toda la parte anterior del órgano, cuya base estaba atacada de gangrena; y el principio de la aorta, en la estension de una pulgada, presentaba tambien una supuracion muy manifiesta. Lieutaud ha designado con el nombre de *cordis purulentia*, una lesion que tiene algunas relaciones con la carditis, y ademas cita la observacion de Stork; en cuanto á las de Bauhin, Bonet y Poterius, que menciona, pertenecen mas bien á las afecciones de la serosa de este órgano (*Histor. anat. med.*, t. II, pág. 28).

»Con mas frecuencia se encuentran ejemplos de inflamaciones parciales, acompañadas de abscesos en las paredes del corazon. El primero, segun Laennec, que observó estas colecciones purulentas en el órgano central de la circulacion, fue Benivenius; despues de este se leen gran número de casos semejantes en las obras de Bonet, Forestus, Senac y Lieutaud.

»El asiento de estos abscesos es muy variable; sin embargo, afectan, como las roturas, la apoplegía y otras lesiones, una especie de predileccion hácia el corazon izquierdo, habiéndoseles encontrado tambien alguna vez en la aurícula del mismo lado, y en su apéndice (Observacion de Raikem, *Bul. de la faculte*, año 1809), en la sustancia de los ventrículos ó de su tabique, y últimamente, bajo la cubierta serosa del corazon, sobre el pilar de la válvula mitral (Simonnet, *tes. cit.*) ó en el vértice del ventrículo derecho (Barrere, en *Hist. anat.* de Lieutaud, vol. II, pág. 27). Su volúmen es tambien muy variable, pues suelen tener el tamaño de una avellana, de un haba (Observacion de M. Krauss, en los *Arch. gen.*

de med., t. V, segunda serie, pág. 471), ó de un huevo (Lieutaud, *Hist. anat.*, t. II, observacion 512), siendo á veces tan pequeños que cuesta trabajo distinguirlos.

»El absceso contiene un pus suelto, blanco, homogéneo, á veces gaseoso, y de una consistencia análoga á la de la clara de huevo cocida (Obs. de Laennec en el *Traité de l'auscul. de la cardite*, cap. XIII); en ciertos casos, no encierran un verdadero pus, sino mas bien un líquido sanioso, producido por una mezcla de sangre con materia purulenta.

»La estructura del foco está sugeta á variaciones; unas veces se halla en contacto la materia purulenta con el tejido carnoso del corazon; otras está rodeada de una membrana ó quiste: la observacion ya citada de Krauss, ofrece un ejemplo de la primera disposicion; y por el contrario, en el caso citado por Casimiro Broussais (*Ann. de la med. physiol.*, t. XXI, pág. 66), año 1832), existia un quiste bastante consistente. Littre considera este hecho como un ejemplo de absceso crónico, que no habia llegado á manifestarse por ningun signo apreciable. Todavía no sabemos de un modo positivo si pueden los abscesos abrirse alguna vez en el pericardio, ó en las cavidades del corazon; pero es indudable que esta terminacion provocaria derrames purulentos, y desórdenes inmediatamente mortales. Estos abscesos van á veces acompañados de pericarditis y endocarditis.

»Obsérvase en ocasiones una supuracion parcial ó general en individuos atacados de reumatismo, de pericarditis, de endocarditis, ó de reblandecimiento del corazon. Littré cree que la apoplejía de esta víscera puede dar orígen á ciertos abscesos; en efecto, esta hemorragia debe provocar la formacion de focos sanguíneos que al principio no contengan mas que una sangre negra y coagulada, pero que despues, tomando sus paredes un color de heces de vino, comunicado por el líquido que está en contacto con ellas, se hagan enteramente purulentos, tapizándose su cavidad de falsas membranas (*Dict. de med.*, 2.ª edic., art. COEUR, pág. 279). Al ver ciertas colecciones, perfectamente limitadas á veces, y sin lesion alguna de los tejidos adyacentes, ocurre preguntar si la reabsorcion de una materia purulenta segregada en ciertas partes del cuerpo no producirá algunos abscesos del corazon. En muchos enfermos se han visto en efecto varios puntos en supuracion. En los dos hechos referidos por Krauss y por Casimiro Broussais, se comprobó esta particularidad; pero en ninguno de ellos se pudo descubrir, por medio de la inspeccion cadavérica, dato alguno que hiciese creer que los abscesos del corazon habian sido producidos por la reabsorcion purulenta.

»Difícil nos seria trazar el cuadro de los síntomas que revelan esta afeccion. El enfermo cuya historia nos ha conservado Laennec, habia presentado todas las señales de una inflamacion aguda de las vísceras torácicas, cuyo asiento no habia sido posible asignar por no haberse presentado mas síntomas principales para formar un diagnóstico seguro que la ortopnea, y una sensacion inesplicable de angustia. En este caso conviene proceder por via de eliminacion: cuando no existe ninguno de los síntomas de la neumonia, ó de la pleuresia, debe suponerse que existe una afeccion del corazon; sino se oye ningun ruido de fuelle, si la region precordial conserva su sonoridad natural, y en una palabra, sino se encuentra absolutamente nada que indique la endocarditis, ó la pericarditis, se podrá sospechar una supuracion del corazon.

»En la tesis de Choisi (*Entrait. clin. del malad. du cœur*, pág. 268), se encuentran dos hechos que se refieren á la inflamacion supuratoria de la aurícula izquierda. En el uno los fenómenos observados fueron: suma dilatacion é inmovilidad de las pupilas, y un estado profundo de estupor; en el otro hemotisis poco abundantes pero casi continuas, y en ambos se presentó el pulso sumamente irregular. Este síntoma es el único, segun Bouillaud, que guarda alguna relacion con la flegmasía aguda de las aurículas. Por espacio de mucho tiempo se ha considerado como síntomas de los abscesos del corazon, el dolor esternal, los deliquios, las palpitaciones frecuentes, y la desigualdad del pulso. Pero hace observar Senac que estos desórdenes, como la disnea y la imposibilidad de guardar la posicion horizontal, se encuentran igualmente en otras enfermedades.

»Esta afeccion puede llegar á un alto grado sin alterar notablemente la salud. El individuo de quien habla Senac era un ahorcado que no parecia estar enfermo cuando sufrió el suplicio (Laennec). En el estado actual de conocimientos no podemos entrar en una discusion tan difícil como seria la de formar el diagnóstico diferencial de las flegmasías agudas del pericardio, del tejido muscular y de la membrana del corazon (Littré).

HISTORIA Y BIBLIOGRAFIA.—»En casi todos los tiempos se ha referido á la inflamacion la formacion de abscesos; pero á veces proceden de otras causas. Nicolás Masa abrió el cadáver de un individuo muerto á consecuencia de una herida en la cabeza, y encontró un absceso del tamaño de un huevo de paloma en la aurícula y en la misma sustancia del corazon. Houllier observó una coleccion semejante en la arteria pulmonar. Fontanio habla de un absceso que vió en la aurícula derecha. Las observaciones de Benivenio, de Trincabel, de Dulaurent, Cornax, Holaus, Borrichius, etc. carecen de pormenores, y no pueden servir para la historia de la lesion que nos ocupa. Son muy raros los ejemplos de abscesos del corazon referidos con algun cuidado. Pueden hallarse algunos hechos curiosos en el artículo de Littré (*Absces. du cœur*, *Dict. med.*, 2.ª edit.). Tampoco carecen de interés los de Kraus y Casimiro Brous-

sais» (Monneret y Fleury, *Comp.*, t. II, pág. 318).

ARTICULO X.

Ulceras del corazon.

»La serosa del corazon, como todas las demas membranas, está sujeta á ulcerarse. Esta ulceracion puede tener su asiento en el endocardio ó en el pericardio; mas por lo comun no se limita á estas membranas, y se estiende á una profundidad variable en el tejido muscular.

»Las úlceras esternas son mas comunes que las internas: ora son efecto de una flegmasía, como lo demuestran los demas productos de inflamacion crónica que á su alrededor se encuentran; ora hay al mismo tiempo reblandecimiento parcial ó general, en cuyo caso no puede asegurarse si la úlcera es consecutiva al reblandecimiento ó si lo ha precedido, y por último hay casos en que no existe ninguna otra lesion apreciable.

»El modo de desarrollo de las úlceras del corazon es todavía bastante oscuro. Seria preciso que el diagnóstico de la carditis, y aun el de la endocarditis, fuese mas exacto para que pudiera estudiarse el curso y la duracion de la enfermedad, y poner de acuerdo la lesion con los síntomas. Sin embargo, debe admitirse que en ciertos casos, no muy raros, la flegmasia que ataca á la serosa del corazon puede determinar la destruccion de esta membrana. Hay circunstancias en que la ulceracion sucede á pequeñas colecciones purulentas, que despues de haber levantado la túnica interna hacen irrupcion en el corazon. La ulceracion depende á veces de la erosion producida por el desarrollo de chapas huesosas en el endocardio.

»Las úlceras se encuentran con mas frecuencia en las cavidades derechas que en las izquierdas. Obsérvanse en los ventrículos y principalmente en las válvulas; pueden ser simples ó múltiples, como en el caso referido por Andral, que encontró en la pared posterior del ventrículo izquierdo cinco perforaciones sin reblandecimiento en su alrededor (*Anat. pathol.*, t. II, pág. 305).

»Cuando las úlceras están limitadas á la membrana interna del corazon, suelen presentar el fondo rugoso, desigual y erizado de asperezas osiformes; por lo comun se estienden á la capa muscular subyacente, y pueden destruirla en parte ó en todo su espesor. Una observacion curiosa, referida por Brera, ofrece un ejemplo de ulceracion estendida á casi todo el ventrículo izquierdo, el cual presentaba en su cara anterior, á una pulgada y media por encima de su vértice, junto al tabique que lo separa del derecho, una desgarradura limpia, entreabierta, vertical, de dedo y medio de largo y de tres ó cuatro líneas de ancho en su centro; la rotura por dentro ofrecia una disposicion dentada, y estaba ademas reblandecida, negra y supurada. La cara interna del ventrículo presentaba alrededor de la desgarradura, en un rádio de dedo y medio, una ulceracion que habia destruido las columnas carnosas y los hacecillos musculares que componen el interior de sus paredes (*Sylloge opuscul. senect.*, tomo X, pág. 212). Otras veces es la úlcera enteramente superficial.

»Se han considerado muchas veces como ulceraciones de la superficie esterna diversas lesiones que ocupaban la membrana serosa que envuelve el corazon: estas úlceras son de una naturaleza diferente, y se refieren á la historia de la pericarditis. Sin embargo, existe cierto número de hechos que prueban que puede tambien la ulceracion atacar el pericardio, aunque esta alteracion es mas rara en él que en la membrana interna del corazon. Olaus Borrichius, Tulpius, Trincabellius y Peyero, etc. citan varios ejemplos de ulceraciones esternas, las cuales, como las úlceras internas, pueden reconocer por causa una inflamacion crónica del pericardio, ó un trabajo ulcerativo, que no siempre guarda con la flogosis una relacion tan íntima como pudiera creerse á primera vista.

»Las úlceras que tienen su asiento en las válvulas y orificios de comunicacion pueden alterar su testura y producir insuficiencias, ó dar lugar á adherencias y estrecheces cuando se cicatrizan irregularmente. Si ocupan las paredes de uno de los ventrículos, puede efectuarse una rotura en el último periodo de la enfermedad, cuando las últimas fibras musculares son incapaces de sostener el choque de la sangre. Al tratar de las roturas en el artículo siguiente referimos varios ejemplos de perforacion por este mecanismo. En algunos casos muy raros en que se forma la úlcera en el tabique inter-ventricular, se establece una comunicacion anormal entre las dos cavidades del corazon, y la mezcla de sangre arterial y venosa produce una cianosis mas ó menos completa.

»Al querer investigar cuáles son los síntomas que revelan á los ojos del médico la existencia de las úlceras del corazon, nos vemos obligados á confesar en este punto nuestra ignorancia. Los antiguos consideraban la palpitacion, la espectoracion de pus ó de sangre, los síncopes frecuentes y mortales y la hidropesía, como otros tantos fenómenos morbosos observados en la mayor parte de los individuos atacados de este mal. Pero hoy se sabe que dichos síntomas pertenecen á gran número de enfermedades del corazon. Los signos de una endocarditis reciente ó antigua son los únicos que pueden ilustrar el diagnóstico (Mon. Fl., *Comp.*, t. II, pág. 381).

ARTICULO XI.

Gangrena del corazon.

»Bauchino y Deivier hablan de corazones gangrenosos que encontraron, el primero en

dos enfermos atacados de fiebre pestilencial, y el segundo en uno que padecia una fiebre leve. La descripcion anatómica que dan estos autores es muy incompleta, la de Portal ofrece mas interés: refiere este que en un enfermo atacado de fiebre, que habia presentado alternativamente el tipo de terciana, cuartana, y aun contínua, se encontró en la autopsia la sustancia del corazon muy reblandecida, friable y de un olor fétido; no habia serosidad derramada entre las fibras, y el pericardio solo contenia una corta porcion de agua muy clara como en el estado natural (*Anat. med.*, t. III, p. 80). Portal dá á esta alteracion el nombre de gangrena seca. Hé aquí, segun él, los caractéres de la gangrena húmeda: «las fibras del corazon están mas ó menos reblandecidas, muy flácidas, exhalan un olor mas ó menos fétido, y están empapadas las mas veces de una serosidad icorosa en mas ó menos estension, ya solo en los ventrículos, ó ya al mismo tiempo en las aurículas, ya en su parte esterior, ó ya tambien profundamente» (*loc. cit.*). En la observacion detallada que se debe á Legroux, y que refiere Corvisart en su obra, «tenia el corazon un volúmen doble del natural; estaba blanda y floja su sustancia; presentaba su superficie muchas chapas lívidas, negruzcas, gangrenosas, sembradas de pequeñas granulaciones blanquecinas, semejantes á las que se observan en el tubo intestinal despues de las inflamaciones crónicas. La alteracion que daba lugar á estas manchas penetraba toda la sustancia del corazon, y los hacecillos carnosos interiores se desgarraban como si estuviesen gangrenados.» Corvisart no considera esta gangrena como un resultado de la inflamacion, sino como un estado de mortificacion producido por una estraordinaria debilidad, y la compara con la gangrena senil espontánea.

»La mayor parte de las observaciones de gangrena del corazon que se encuentran en los libros pertenecen á la historia del reblandecimiento. Los que designaremos con los autores bajo el nombre de reblandecimiento amarillo y gelatiniforme se han mirado indudablemente como ejemplos de gangrena. El corazon asi alterado está pálido, amarillento, algo lívido (*remb. am.*), ó húmedo, transparente y semejante á una jalea (*rebl. senil*, de Blaud). Concíbese por lo tanto que han podido equivocarse los observadores sobre la verdadera naturaleza de esta alteracion, que era muy poco conocida de los antiguos.

»El corazon tiene muchas veces una blandura notable en los escorbúticos que sucumben en el tercer periodo, es decir, cuando el mal ha llegado á su último grado. Lind, que observó esta blandura, dice que el corazon está blanco y podrido (*Traité du scorbut.*, t. I, p. 432). Es evidente que esta alteracion no es una verdadera gangrena, como tampoco lo es que se encuentra en los anémicos.

»Es menester no confundir con la gangrena del corazon el estado grasiento de sus fibras, ni la acumulacion de gordura. Esta última alteracion se presentó al mismo tiempo que la gangrena pulmonar en las notables observaciones recogidas por Rampold en el hospital de Esslingue, é insertas en la *Gazette medicale* (núm. 45, noviembre, 1837, pág. 712).

»Los síntomas que anuncian la gangrena, segun los autores, son: la intermitencia y las variaciones singulares del pulso (Portal), un dolor quemante en la region precordial, palpitaciones frecuentes y síncopes.» (MONNERET Y FLEURY, *Compendium de medecine pratique*, t. II, pág. 334). Pero semejantes caractéres tienen muy poco valor por ser comunes á otras enfermedades.

ARTICULO XII.

Roturas del corazon.

»Varias observaciones hechas en el último siglo y el presente, prueban que este órgano puede romperse como todos los huecos. La historia de estas roturas es susceptible ya de una descripcion completa, aunque todavía reine alguna oscuridad sobre su modo de produccion. Lo primero que debe tenerse presente, es el estado de la sustancia del corazon, que puede estar sano ó alterado en su consistencia y testura. De aquí resultan dos especies de roturas muy distintas; unas que sobrevienen de repente y matan al individuo con la rapidez del rayo, y otras que van precedidas antes de la terminacion fatal, de algunos de los síntomas que anuncian una enfermedad del corazon. Describiremos, pues, dos especies principales de rotura; en la primera colocaremos: A, las que dependen de una violencia esterior; B, las que sobrevienen espontáneamente sin ninguna lesion apreciable. En la segunda especie, que es la de las roturas con enfermedad anterior del órgano, deben colocarse: A, las roturas con diminucion de consistencia del tejido muscular (reblandecimiento, apoplegía, inflamacion); B, las que atacan al corazon cuando sus paredes están hipertrofiadas ó adelgazadas, y mas ó menos estrechados los orificios; C, las roturas por ulceracion ó absceso. Las roturas parciales de las columnas carnosas de los ventrículos, ó de sus tendones las colocaremos en un órden separado.

»ALTERACIONES PATOLÓGICAS.—»En la historia de estas alteraciones hay que distinguir las que pertenecen á la rotura, que son las que constituyen la enfermedad, y las que la han preparado. Comenzaremos por las primeras, puesto que el estudio de las demas corresponde á la historia de las enfermedades que las producen.

Estado de la sustancia carnosa. — »Háse observado desde Morgagni, que la rotura del ventrículo izquierdo ocurre con mas frecuencia que la del derecho, la cual á su vez es menos

rara que la de las aurículas. Ollivier que reunió cuarenta y nueve observaciones consignadas en diferentes obras, halló que la rotura habia ocupado treinta y cuatro veces el ventrículo izquierdo, ocho el derecho, dos la aurícula izquierda y tres la derecha (art. COEUR rupt. du *Diction. de med.*, 2.ª edic.). Segun los datos suministrados por este mismo autor, se ve que es muy diferente el asiento de la rotura cuando ha sido ocasionada por una violencia esterior. En tal caso, son atacadas con mas frecuencia las cavidades derechas, puesto que de once casos de rotura acaecidos de este modo, ocho tuvieron lugar en las cavidades derechas y tres en las izquierdas: en estos once casos solo padecieron seis veces las aurículas. Baillie ha comprobado que de diez y nueve roturas en diferentes sugetos, catorce ocupaban el ventrículo izquierdo, principalmente su cara anterior cerca del vértice, tres el ventrículo derecho, uno el vértice, y otro el tabique interventricular.

»No siempre se efectua la rotura en el vértice del corazon, como parecen creer los autores que han establecido su opinion sobre los datos anatómicos, mas bien que sobre el resultado de los hechos. En efecto, aunque el mayor espesor del ventrículo izquierdo se encuentra en la parte media, y despues en su base, siendo el menor el de su vértice, y aunque esta última region parece que debe romperse con mas facilidad, lo cierto es, que de cuarenta y nueve observaciones, solo en nueve habia tenido su asiento la rotura en el vértice del corazon, habiendo acaecido las restantes en la base, ó en las caras posterior ó anterior (Ollivier, *loc. cit.*). Laennec dice tambien que las roturas del ventrículo izquierdo rara vez se efectuan hácia el vértice, á pesar de que este es el punto en que las paredes tienen menos fuerza y espesor.

»Cuando se efectua la rotura en el tejido de un corazon perfectamente sano, toda la lesion consiste en una solucion de continuidad. La direccion que sigue la rotura es variable; ora vertical y paralela á las fibras musculares que parecen haber sufrido una simple desviacion, ora trasversal y oblícua. Su estension varia desde una línea hasta pulgada y media, y á veces se prolonga desde la base hasta el vértice (Obs. del *Journ. d'Hufeland. V. Bibliof.*). Se ha observado que la rotura era por lo comun mas estensa en lo esterior que en lo interior, lo cual hizo creer á Blaud que la lesion se efectuaba de fuera adentro, como sucede cuando se rompe una caña (*Mem. sur. le dechirement senile du cœur*; *bibl. med.*, t. LXVIII, año 1820). Los bordes de la solucion de continuidad están reunidos muchas veces por fibras que han permanecido intactas; casos hay en que la herida es tan limpia como si se hubiera hecho con un instrumento cortante; en otros tiene los bordes frangeados y desiguales como los de una tela desgarrada. En estos tres casos no están situados los dos bordes de la herida uno en frente de otro, sino que existe un trayecto mas ó menos sinuoso en la sustancia muscular. Pueden estar rotas al mismo tiempo una ó muchas columnas carnosas. En algunas circunstancias se han observado las roturas en la base del corazón. El reborde ligamentoso que une á este órgano con la aorta, se encontró en una ocasion separado por la desgarradura que habia hecho un agujero, en el cual se podia introducir el dedo con facilidad (Portal, *sur les morts subites occasiones part. la rupture du ventricule gauche*; *dans Mem. de l'Acad. roy des scienc.*, 1784). Refiere Portal otro caso en que la rotura habia tenido lugar en la vena cava, cerca de la aurícula (*Anat. med.*, t. III, pág. 355). La desgarradura puede ser completa ó incompleta. La segunda observacion que refiere Blaud en su memoria (*loc. cit.*, p. 365), ofrece estas diversas especies de roturas reunidas en un mismo corazon.

»Los bordes de la desgarradura están comunmente ocultos por un coágulo negro mas ó menos denso, y de nueva formacion. En un caso referido por Rostan, existia una concrecion fibrinosa en forma de tapon, que se adheria íntimamente á la sustancia carnosa, destruida en una estension de cinco á seis líneas, y parecia destinada á reemplazarla (*Mem. sur les ruptures du çœur.—Nouv. journ. de med.*, abril de 1820, t. VII, pág. 278).

»Las roturas son simples ó múltiples, siendo estas últimas mas frecuentes cuando está alterada la consistencia del tejido. Hánse encontrado tres en el ventrículo izquierdo (Morgagni, *De sedib. et caus.*, epíst. LXIV, seccion XV), y Portal (*Mem. cit.*, pág. 51); cinco en la misma cavidad (M. Andral, *arch. gen. de med.*, t. IV, pág. 616); y cinco en un mismo corazon (obs. ya citada de Blaud).

»Ademas de las lesiones que tienen su asiento en el corazon, suele encontrarse el pericardio distendido por una sangre negra, en parte fluida y en parte coagulada, que cubre dicha víscera y oculta á la vista la solucion de continuidad. En este caso se hallan enteramente vacíos los grandes vasos arteriales y venosos.

»Muchas veces es imposible comprobar otras lesiones que las que acabamos de indicar. El tejido muscular conserva alrededor de la desgarradura su consistencia y coloracion normal. En gran número de observaciones han tenido cuidado los autores de advertir que no existia erosion, reblandecimiento, ni otra afeccion alguna preternatural de las fibras carnosas, de modo que no puede quedar hoy ninguna duda sobre la existencia de las roturas sin lesion de tejidos. Pero en la mayor parte de los casos se encuentra, ora un reblandecimiento ya senil, ya inflamatorio, ora una úlcera, un absceso ó una hipertrofía de las paredes. Aunque á primera vista, y fundándose únicamente en consideraciones teóricas, parece que la dilatacion con adelgazamiento debia ocasionar

frecuentemente la rotura, sin embargo, sucede precisamente lo contrario. Esta observacion es debida á Laennec. Las osificaciones de los orificios, su estrechez, y otras lesiones del endocardio, son tambien complicaciones frecuentes, que no siempre tienen con la rotura una relacion tan necesaria como algunos han pretendido.

»ROTURAS SIN LESION ANTERIOR DEL CORAZON.

A. *Roturas por violencia esterior.*—»Cuando las roturas de esta especie sobrevienen de un modo violento é imprevisto, sorprenden el tejido del corazon en su natural integridad, y nos presentan la lesion libre de toda complicacion; comenzaremos, pues, por ellas el estudio de las roturas del corazon.

»Estas roturas pueden ser producidas por un golpe violento recibido en el pecho, como suele suceder en las caidas de caballo ó carruage. Su asiento mas comun es la porcion derecha del corazon. Segun Chaussier, que refiere un caso de rotura de la aurícula izquierda, á consecuencia del paso de una rueda sobre el pecho (Portal, *sur les morts subites*; *Mem. de l'Acad. des scienc.*, 1784, pág. 78), la lesion ocurrió del modo siguiente: «mientras que pasaba la rueda lentamente sobre el pecho, aplastando con su enorme peso la clavícula y las costillas, el cayado de la aorta comprimido rehusaba el paso á la sangre, la aurícula izquierda se infartaba de este líquido, y las contracciones del corazon aumentadas con la resistencia que sufrian, determinaban la rotura en el punto mas débil de la aurícula. No de otro modo vemos desgarrarse á la matriz en su fondo, por la fuerza de sus propias contracciones, cuando en su cuello, ó en la cavidad de la pelvis existe un obstáculo poderoso que se opone á la salida del feto.» Los esperimentos hechos por Chaussier con el objeto de verificar la exactitud de su esplicacion, parecen confirmarla en todos sus puntos. Este autor ha visto en efecto, que si se ejerce una fuerte presion sobre el tronco de la aorta, interceptando el paso de la sangre, se desgarran el ventrículo y la aurícula izquierdas.

»Muy diferente es el mecanismo de la rotura cuando se ha recibido un golpe violento en el pecho. Dezeimeris cree que entonces «se desgarra el corazon como le sucede á un saco lleno, ó á un cuerpo cualquiera que distendido por la materia poco ó nada elástica que contiene, choca con el agente esterior en el momento de recibir esta materia. Por eso se verifica la rotura en la porcion mas débil de las paredes del órgano, que son las cavidades derechas» (*Recherches sur les rupt. du cœur*; *arch. gen. de med.*, t. V, série II, pág. 507). Esta esplicacion ha sido adoptada por Berard y Ollivier. Bouillaud cree que en las caidas se verifica la rotura por una especie de contragolpe, y cita un ejemplo que parece apoyar esta asercion (*loc. cit*, obs. 145, pág. 508).

»Cuando acaece la rotura en medio de un ataque de disnea muy fuerte (*obs. cit.* de Bertin), de los esfuerzos para deponer, ó en el coito, debe ser su mecanismo igual al de un músculo que se rompe por la energía de su contraccion. Las fibras del corazon se contraen sobre la sangre contenida en sus cavidades, como los músculos entre los puntos de sus ataduras; por lo demas este mecanismo es igual al indicado por Chaussier.

B. *Roturas espontáneas.*—»Dudan todavía algunos médicos que el corazon pueda romperse, á no ser que exista alguna lesion en su sustancia; no obstante son demasiado frecuentes los ejemplos de estas roturas para que neguemos su existencia. Escluiremos de esta especie de roturas las que se efectuan en un corazon hipertrofiado, porque entonces el cambio de nutricion que acaece en el órgano lo dispone á romperse.

»En las observaciones que poseemos de roturas espontáneas, unas veces ha sido la muerte repentina y fulminante, otras precedida y acompañada de síntomas que han durado uno ó dos dias. Uno de los casos mas notables en este género, es el que refiere Fischer de un enfermo que, despues de haber esperimentado una angustia espantosa y dolores intolerables en el epigástrio, pudo vivir un dia entero, aunque la rotura tenia pulgada y media de estension en la superficie esterior del corazon.

»Algunos enfermos han presentado los síntomas siguientes: dolor repentino y atroz en la region del estómago; rostro encendido, estremidades frias, entorpecimiento de todo el brazo izquierdo, hasta la estremidad de los dedos (observ. de Fischer ya citada); otras veces la única señal que ha precedido á la muerte, ha sido la disnea ó un dolor violento en el hombro, el brazo y todo el lado del cuerpo (observacion de Guil. God. Ploucquet; *Nov. art. natur. curios.*, t. VI, pág. 612); ora es un dolor esternal como en la angina de pecho; ora una sofocacion repentina la que ocasiona la rotura. Pero las mas veces es instantánea la muerte, y el individuo sin proferir una sola palabra pierde el color, y espira antes de que se le haya podido socorrer. La rotura es la enfermedad que ocasiona una muerte mas rápida; ninguna afeccion puede comparársele bajo este aspecto, á no ser la rotura del diafragma, de un aneurisma, ó de un vaso grueso (V. diagnóstico).

»*Roturas con alteracion de tejido.*

A. *Rotura determinada por la disminucion de consistencia de la sustancia carnosa.*—»En una causa frecuente de roturas, la alteracion particular descrita por Akensire y Blaud, bajo el nombre de *reblandecimiento gelatiniforme ó senil.* Este último autor llama desgarramiento senil al que tiene lugar en los viejos, á consecuencia de esta degeneracion del corazon, la cual consiste, segun él, en un reblandecimiento de las fibras con infiltracion de se-

rosidad gelatiniforme, y estremada friabilidad de la sustancia carnosa (V. REBLANDECIMIENTO DEL CORAZON). Las roturas que se efectuan en los viejos, de las cuales cita Blaud cuatro ejemplos (*Mem. sur le dechir. sen.*; *Bibliot. med.*, t. LXVIII, año 1820), son mas frecuentes que todas las demas. Los individuos á quienes ataca son casi todos septuagenarios. En unos está el corazon pálido, ceniciento, poco consistente, y ofrece todas las apariencias de la degeneracion senil; en otros, se halla sano el tejido muscular (obs. de Rostan); pero existen al mismo tiempo hipertrofías, ó alguna osificacion en los tejidos del corazon. De creer es que las roturas que se efectuan en la vejez pueden hallarse favorecidas, sino por una disminucion de consistencia y energía de las fibras musculares, á lo menos por un trabajo especial, que produzca en la nutricion del corazon alteraciones análogas á las que vemos sobrevenir por los progresos de la edad en las arterias y en otros tejidos; ciertas osificaciones de los vasos solo pueden referirse á un movimiento nutritivo, por decirlo asi, fisiológico. Por lo demas, cualquiera que sea la esplicacion que se admita, está demostrado por la observacion, que las roturas en que no tienen parte las causas violentas, ocurren comunmente en hombres de sesenta años, ó que esceden las mas veces de esta edad.

»Blaud vé en la estremada friabilidad que presenta el corazon en esta época de la vida, no una alteracion patológica propiamente dicha, sino una especie de agotamiento de la accion muscular. Las causas que á su entender favorecen el desgarramiento son todas las que escitan fuertemente la contraccion muscular, como el régimen estimulante, los escesos de todas clases, las profesiones cuyo ejercicio acumula la sangre en el pecho y en el corazon, las enfermedades que dificultan la respiracion y el curso de la sangre, y cierta especie de constituciones en que los latidos del corazon están constantemente acelerados durante el curso de la vida; una vez admitidas estas causas predisponentes, cualquiera acceso de tos, vómitos ó un rapto de cólera, pueden ocasionar de repente la rotura del corazon. Este modo de generacion de los desgarramientos seniles nos parece bastante conforme con la observacion; sin embargo, pudiera oponérsele una objecion grave, y es que el reblandecimiento y demas enfermedades que alteran la consistencia del corazon son afecciones bastante comunes, mientras que las roturas son raras, y por lo tanto suponen la accion de otra causa que no conocemos.

»Al lado de los desgarramientos cardiacos por reblandecimiento débese colocar los que resultan de la degeneracion adiposa del corazon, en que las fibras musculares separadas por la grasa parece que pierden su fuerza de cohesion. Tambien pueden efectuarse las roturas en un corazon atacado de apoplegía, en cuyo caso la solucion de continuidad depende de la friabilidad de la pared en cuyo espesor se ha efectuado el derrame sanguíneo; la parte desgarrada se halla entonces pardusca ó de un rojo oscuro, como si estuviera atacada de gangrena. Los antiguos han designado esta alteracion con el nombre de *gangrena del corazon* (véase *bibliografía*).

B. »*Roturas del corazon hipertrofiado, dilatado, ó afectado de estrechez*, etc. Pudiera creerse á primera vista que el adelgazamiento ó la hipertrofía de las paredes del corazon eran lesiones que debian ocasionar frecuentemente la rotura: pero cuando se examinan los hechos que existen en los anales de la ciencia se vé que no sucede asi. «Las dilataciones, aun las mas considerables, dice Dezeimeris, rara vez llegan á un grado tal que imposibiliten al tejido del corazon de prestarse á una ampliacion ulterior, y le obliguen á rasgarse.» Tambien observa Laennec que la dilatacion con adelgazamiento no es una causa de rotura; pero, sin embargo, en cierto número de observaciones ha sido indudablemente condicion esencial de esta última lesion. No estamos de acuerdo en esta parte con la opinion de Dezeimeris, quien cree que la hipertrofía no constituye precisamente una alteracion, ni se opone á que las roturas complicadas con ella se coloquen en el número de las que no van precedidas de ninguna enfermedad (*Mem. cit.*, pág. 514). Morgagni miraba la hipertrofía del corazon, acompañada de obstáculo en los orificios valvulares, como una causa capaz de favorecer el desgarramiento del órgano, cuando al mismo tiempo están adelgazadas sus paredes en algun punto. Pero esta asercion aparece destituida de todo apoyo cuando se forma un estado de las observaciones hechas sobre esta enfermedad, pues entonces resulta que la lesion ocupa las mas veces las partes mas gruesas de los ventrículos. Esta circunstancia hizo creer á Portal «que las paredes se desgarran durante la contraccion y no durante la dilatacion, y por consiguiente que la rotura debe verificarse, no en las partes débiles de los ventrículos, sino en las mas gruesas de las paredes, en las que se contraen con mas violencia, y no en las mas delgadas, como el vértice del corazon» (*Cours. d'Anat. med.*, t. III, pág. 96). Esta opinion, que asimila las roturas del corazon á las que sobrevienen en los músculos voluminosos al efectuarse una contraccion repentina y enérgica, se apoya en analogías seductoras, y en la observacion que han hecho varios autores, de que el adelgazamiento y dilatacion de las paredes, cuando no llegan al mas alto grado, no son condiciones patológicas favorables á la produccion de las roturas. Tratando Ollivier de conciliar la opinion de Portal con la de Morgagni, dice que es posible «que, cuando el desgarramiento se efectua en el parage mas grueso, tuviesen las paredes ventriculares en toda su superficie un espesor considerable, y no ofreciesen punto

alguno adelgazado» (artículo ROTURAS DEL CORAZON, *loc. cit.*, pág 347). No hay necesidad de recurrir á estas esplicaciones para comprender la posibilidad de una rotura en un corazon hipertrofiado. La condicion propia de la hipertrofía es aumentar el espesor y energía de la fibra muscular, haciéndola al mismo tiempo mas quebradiza, y esta circunstancia esplica cómo pueden desgarrarse las paredes cardiacas cuando han sufrido semejante alteracion.

»Muchas veces tiene la rotura su asiento en las paredes adelgazadas y dilatadas. Refiérese el caso de un individuo que pereció de repente en medio de una disputa violenta, y en quien se hallaron adelgazadas las paredes del ventrículo izquierdo, con una rotura oblonga en su vértice de cerca de una pulgada de estension. Hay ejemplos de roturas, acaecidas en corazones hipertrofiados ó adelgazados, en la memoria citada de Portal y en la carta LXIV de Morgagni. A veces ocupa el desgarramiento la aurícula, de lo cual cita un ejemplo Lobstein y otro Dezeimeris (*Mem. cit.*, pág. 522).

»La hipertrofía y el adelgazamiento no son las únicas causas de las roturas, pues tambien coinciden con ellas estrecheces en los orificios aurículo-ventriculares, y sobre todo en los de las arterias. Portal admite que en ciertos casos pueden desgarrarse las aurículas, cuando no espelen con facilidad la sangre que contienen, en razon del obstáculo que les oponen las estrecheces del orificio aurículo-ventricular; y aun supone que puede ocasionar el mismo resultado un obstáculo situado en el orificio arterial, en comprobacion de lo cual cita uno ó dos casos (*Anat. med.*, t. III, página 96). Las osificaciones, las induraciones y las insuficiencias de los orificios, acompañadas ó no de hipertrofía, deben facilitar hasta cierto punto el desgarramiento, obligando al líquido sanguíneo á refluir de una en otra en todas las cavidades del corazon. Fuera de esto, las investigaciones mas modernas sobre las afecciones del corazon demuestran que las osificaciones y las enfermedades de las válvulas y de los orificios son en ciertos casos un efecto de la flegmasía aguda ó crónica del endocardio, la cual, asi como los productos patológicos que de ella provienen, produce frecuentemente entre otros resultados una friabilidad, una disminucion de resistencia en la membrana, que se deja distender ó dilatar por el fluido circulatorio.

C. »*Roturas que sobrevienen en el corazon ulcerado.*—Creen muchos autores que la rotura del corazon solo puede verificarse á consecuencia de una ulceracion en las paredes del órgano, y en efecto, hay muchos ejemplos de roturas que no han reconocido otra causa (véase *bibliografía*). Pero en la actualidad se halla demostrado que no es esta la causa mas ordinaria de las roturas. Morgagni cree que no hay una gran diferencia entre el desgarramiento del corazon que proviene de una úlcera y el que resulta de una rotura por distension (carta XXVII, §. I). Sin embargo, es necesario advertir que estas dos roturas se diferencian esencialmente en cuanto á su mecanismo; en la una la accion destructiva y preparatoria es mas larga y se ejerce con mas seguridad (úlcera); en la otra la rotura ocurre mas bien por distension. Bayle cree, que la inflamacion erosiva anterior hace un papel importante en la perforacion del corazon, como en las del estómago é intestinos (*Des malad. du cœur.*, pág. 395). En efecto, asi debe suceder en muchos casos; pero resta todavía determinar cuáles son las circunstancias que provocan semejante estado patológico. Un absceso del corazon puede ocasionar el mismo accidente y de la propia manera: la disminucion de cohesion de las fibras, y el trabajo morboso que preside comunmente á la formacion de los abscesos, obran como pudiera hacerlo un reblandecimiento parcial.

D. »*Roturas de las columnas carnosas.*—Hay una especie particular de rotura, que se diferencia de las anteriores por su asiento y por la menor gravedad de los accidentes que ocasiona, cual es el desgarramiento de los tendones, de las válvulas ó de los pilares carnosos del corazon. Refiere Corvisart una observacion de rotura de uno de los pilares gruesos que sostienen las válvulas mitrales; este pilar flotaba libremente en la cavidad del ventrículo izquierdo, y habia apariencia de supuracion en el punto mismo de la desgarradura (*Essai sur les maladies du cœur.*, 1.ª edic., pág. 256). El individuo en quien recaia esta observacion era un correo, que acababa de andar mil leguas á caballo sin descansar. Corvisart refiere otros dos ejemplos en que parecia haberse producido la rotura por erosion. Bertin comprobó la rotura de un pilar de la válvula mitral, en un sugeto que padecia violentos accesos de tos (*Traité des maladies du coeur.*, obs. XXXI). Laennec cree que el desgarramiento de uno ó dos tendones solamente no debe producir desórdenes muy graves; pero que la rotura de todos los tendones de un pilar, ó la separacion completa de este, debe ocasionar un gran desórden en la circulacion. Estos desgarramientos parciales provienen casi siempre de una conmocion viva ó de un esfuerzo violento. La rotura de los tendones es producida muchas veces por alteraciones de las válvulas, de lo cual ofrece un ejemplo la rotura de los tendones de la válvula mitral, referida por Laennec (*Traité de l'auscult.*, obs. XLVII.) El que nosotros hemos tomado de Bertin presenta tambien una vegetacion globulosa adherente á los tendones de uno de los pilares de la válvula mitral. Bouillaud cita una observacion en que la rotura habia dividido en dos partes una de las válvulas aórticas, separando la aorta en su sitio de union con el corazon (*Traité clin.*, t. II, observacion CXLV). Tambien se cita en la misma obra otro caso en que la válvula mitral forma-

ba una especie de bolsa, y presentaba dos aberturas, una de las cuales tenia los bordes irregulares y como frangeados: observábanse en la válvula varias concreciones pequeñas. Pudiéramos multiplicar esta clase de citas, y en todas ellas encontraríamos las roturas acompañadas ó no de una lesion antecedente de las válvulas; aunque este último caso es el mas comun, sobre todo á consecuencia de las erosiones.

»La rotura de la válvula mitral es mucho mas frecuente que la de las demas. No obstante, pueden existir desgarraduras en las columnas carnosas, alrededor del orificio aurículo-ventrícular, en el tabique que cierra el agujero de Botal, ó en el interventricular, permitiendo asi la mezcla de la sangre arterial con la venosa.

»La sofocacion y una ansiedad precordial, mas ó menos intensa, son muchas veces los únicos síntomas del desgarramiento parcial. «Pudiera suceder, dice Laennec, que la agitacion de la válvula mitral, despues de la rotura de uno de sus pilares, presentase algunos signos al cilindro.» Este presentimiento se ha realizado; Bouillaud refiere en su *Tratado de las enfermedades del corazon*, un caso comunicado por Tarral, de un individuo en quien se observó el ruido de fuelle sibilante ó músico, y cuyas válvulas aórticas presentaron luego una lesion de este género (*ob. cit.*, t. II, página 515).

»Resulta de las diversas formas de rotura que hemos establecido, que en el mayor número de casos solo es la desgarradura el simple efecto, la consecuencia funesta de enfermedades que han alterado la estructura del corazon, disminuido la fuerza de cohesion de las mismas fibras, y preparado la solucion de continuidad, que solo espera una causa determinante para efectuarse. Bajo el nombre de *roturas espontáneas* hemos designado los casos, que cada dia se hacen mas raros, á medida que progresan la observacion y el estudio de la anatomía patológica, en que no existia lesion antecedente, ó no habia sido notada por los observadores. Esta especie de rotura la hemos conservado con su designacion de *espontánea*; pero convendria hacer desaparecer semejante calificacion viciosa, que parece indicar que la rotura se efectua sin causa apreciable, cuando aun en aquellos mismos casos en que el tejido del corazon parece sano, han precedido por lo regular á la desgarradura, un esfuerzo violento, una tos prolongada ó una emocion fuerte, causas bastante reales que escluyen toda idea de espontaneidad. De lo contrario es preciso dar á esta palabra otro sentido, cambiando la acepcion que tiene en nuestra lengua, para imponerle una enteramente arbitraria.

»SÍNTOMAS DE LAS ROTURAS EN GENERAL.— »Las que son efecto de una lesion del corazon, van precedidas de síntomas tan varios como la misma enfermedad. Cuando ha preparado el desgarramiento un reblandecimiento senil, se encuentra, segun Bland, pulso pequeño y frecuente, tos, opresion habitual é inyeccion del rostro; cuyos síntomas dimanan de la debilidad del corazon, y de la disminucion de la energía con que empuja la sangre, de donde resulta una congestion pulmonal permanente. Los síntomas de la hipertrofía, de la estrechez, y de la insuficiencia de los orificios, preexisten muchas veces á la rotura, pero no pueden de modo alguno hacerla sospechar.

»Cuando la rotura se efectua de repente, esperimentan los enfermos una sensacion de desgarramiento en la region precordial, un dolor vivo ó una simple constriccion; se descomponen las facciones, se pintan en el rostro la ansiedad y el abatimiento, cúbrese la piel de un sudor frio, y cae á veces el enfermo en una postracion profunda; por el contrario, en otros casos se entrega á una agitacion contínua, y pide á voces la muerte, la cual no tarda en verificarse precedida en muchas ocasiones de un grito.

TERMINACION.—»La rotura del corazon no siempre va seguida de una muerte repentina; pues tarda algo en derramarse la sangre, cuando se ha efectuado la lesion en el sentido longitudinal, ó es incompleta ó poco estensa (Bland, *Mem. cit.*). Dos observaciones debidas á Cullerier y Rostan, parecen probar que la interposicion de un coágulo fibroso, puede oponerse á la renovacion de la hemorragia, y permitir que vivan mucho tiempo los individuos afectos de estas perforaciones. En la observacion cuarta de Rostan vemos que la sustancia del corazon, destruida en la estension de cinco á seis líneas, habia sido reemplazada por una concrecion fibrinosa, enteramente semejante á las que se encuentran en las bolsas aneurismáticas de los vasos gruesos; en un punto inmediato se habia efectuado otra rotura. Cullerier vió una concrecion fibrinosa ensanchada en sus estremidades, que obturaba una rotura del ventrículo izquierdo (*Journ. de med.*, de Corvisart, etc., setiembre de 1806, t. XII, p. 168). Laennec cree que puede el coágulo contener mas fácilmente la hemorragia cuando el volúmen del corazon, la consistencia y estrechez del pericardio no consienten una abundante efusion de sangre. De todos modos, á pesar de estos curiosos ejemplos, debe mirarse como casi imposible la curacion de las roturas.

DIAGNÓSTICO.—»El diagnóstico de las roturas del corazon no es tan fácil como á primera vista parece. Estas enfermedades pueden confundirse con la apoplegía, el síncope y la rotura del diafragma. Téngase presente que la rotura es la afeccion que mata con mas rapidez, pues la apoplegía fulminante rara vez produce la muerte en el mismo acto; antes bien continua todavía por cierto tiempo la circulacion, y se perciben los movimientos respiratorios y los latidos del corazon; pero en la rotura es casi instantánea la muerte. Solo en el

caso de prolongarse el mal por muchas horas, es cuando podria sospecharse la existencia de una apoplegía; pero entonces son inequívocos los síntomas. En efecto, en la rotura conservan los individuos la inteligencia, la facultad de moverse y sentir, etc.; y en la apoplegía nada de esto sucede; ademas los signos conmemorativos pueden aclarar el diagnóstico, manifestando, por ejemplo, si el individuo padecia alguna enfermedad del corazon, y qué síntomas habia presentado.

»Puede la rotura simular hasta cierto punto el síncope, tanto mas cuanto que se la observa con frecuencia en los sugetos que padecen afecciones del corazon. La cesacion de los latidos del centro circulatorio y del pulso, el abatimiento del sistema muscular, la pérdida repentina de la sensibilidad y del movimiento, son síntomas comunes á la rotura y al síncope; pero es raro que en este último no se perciban con el cilindro los latidos del corazon; ademas de que estimulando al enfermo con un olor fuerte, ó por cualquiera otro medio, y sobre todo haciéndole cambiar de postura, es fácil conocer si lo que padece es únicamente un síncope.

»La rotura de la vena cava, ó de la aorta en el pericardio, ó la de un vaso grueso en el abdómen ó el pecho, ó la perforacion de un saco aneurismático en una de estas cavidades, pueden dar lugar á todos los síntomas de las roturas del corazon. En tal caso es imposible el diagnóstico, sino le ilustran los signos conmemorativos.

»Puede equivocarse la rotura del corazon con la del diafragma, la cual no es tan rara como generalmente se cree: en este punto debe consultarse el artículo DIAFRAGMA de Percy (*Dict. des scienc. med.*), la disertacion inaugural de Cavalier, y las observaciones sueltas que se deben á Bartholín, Becker, Sennerto, Fabricio de Hilden, etc.; en las cuales se ve que el modo de invasion es absolutamente el mismo que en la desgarradura del corazon. La rotura del diafragma se efectua en el acto de hacer esfuerzos musculares, durante el vómito, ó á consecuencia de una caida, de un golpe, ó de una violencia cualquiera; pero la acompañan síntomas muy diversos de los del síncope: los individuos atacados de esta lesion presentan casi siempre náuseas, vómitos, una dificultad mayor ó menor de la respiracion, dilatacion muy notable del torax, que contrasta con la depresion del vientre, risa sardónica acompañada de una espresion particular de la fisonomía; y por último, suma dificultad, ó imposibilidad absoluta de moverse.

TRATAMIENTO.—»La rotura del corazon es una de aquellas enfermedades que eluden los esfuerzos del médico. Sin embargo, para impedir la hemorragia y desahogar hasta cierto punto el corazon, puede recurrirse á las grandes emisiones sanguíneas. Apoyándose Ollivier en una observacion de Tengelman y otra de Morgagni, proscribe este remedio, que los citados autores han visto producir instantáneamente la muerte, acelerando la dislaceracion de las fibras carnosas del corazon; sin embargo, en otro caso se obtuvo un alivio momentáneo con la sangría. Debe colocarse al enfermo en posicion supina, recomendándole el reposo mas absoluto, y una dieta severa, y alejando todas las causas que tiendan á escitar las contracciones del corazon y de los demas músculos (Bland).

»HISTORIA Y BIBLIOGRAFÍA.—»Harvey fue el primero que dió á conocer un ejemplo de rotura del corazon (*De circulat. sang. exercit.*, III). Desde este célebre fisiólogo, se han multiplicado bastante las observaciones, sobre todo en el siglo actual y el anterior. Se encontrará cierto número de hechos bien observados en Pedro de Marchetti, en Morgagni (*De sedib. et caus.*, epíst. XXV, §. XXII, epíst. XXVII, §. I); Morand (*Mem. de l'acad. des scienc. sur quelq. accid. remarq. dans les org. de la circulat.*); Morgagni (*De sedib. et causis*, epístola XXVII, §. I á IX); Haller (*Elem. de physiol.*, lib. IV, secc. IV); Senac (*Traité de la struct. du cœur*, 2.ª edic., t. II, pág. 435); Lieutaud (*Hist. anat.*, lib. II, pág. 63, *pericardium sanguine turgens*); Salzman (*De subitaneâ morte á sanguine in pericardium effuso*, Strasb., 1731, y en la *colecc.* de Haller, t. II, pág. 583). Véase tambien el escelente artículo de Ollivier (*Dic. de med.*, 2.ª edict., pág. 343), y el de M. Dezeimeris (*Archiv. gener. de med.*, t. VI, 2.ª série, pág. 501).

»*Roturas del corazon por violencias esteriores:* Bonet (*Sepulcretum*, t. III, pág. 375); Christian Vater (*Ephem. nat. cur.*, dec. III, an. 9 y 10, obs. CLXIV); Nebel (*Acad. nat. curios.*, año 3, obs. LXXXII); Ludwig (*Adversaria medico-práctica*, t. I, pág. 134); Dieteric Mummssen (*De corde rupto diss.*, Leipsic, 1764, en 4.º); Finc (*Recueil des actes de la Societé de sante de Lion*, 1798, pág. 200); Hufeland (*Journ. der practischen keilkunde*, t. XIV, núm. 2, pág. 200); Worbe (*Bullet. de la faculté de med.*, t. IV, pág. 146); Portal (*Sur les morts subites*; *Mem. de la acad. roy. des scienc.*, 1784). La mayor parte de las observaciones que acabamos de citar están comprendidas en el trabajo de Dezeimeris, sobre las roturas del corazon, de quien hemos tomado estos pormenores bibliográficos (*Recherches sur les ruptures du cœur*, *en los Archiv. gen. de med.*, t. V, pág. 501); V. tambien á Bertin (*Traité des maladies du cœur*, pág. 50); Berard (tesis de la facultad de París, 1826, núm. 23); Bergeon (obs. CXIV, del *Traité clinique des maladies du cœur*, por M. Bouillaud, t. II, pág. 508).

»Roturas del corazon sin rastro apreciable de lesion anterior: Guil. God. Ploucquet (*Nov. act. acad. nat. curios.*, t. VI, pág. 212). El caso mas auténtico es el mencionado por Fischer en el *Journal d'Hufeland* (*obr. cit.*); Portal (*Sur les morts subites*, ya citada).

»Roturas del corazon á consecuencia del reblandecimiento: Blaud (*Mem. sur le dechirement senile du cœur*; *Bibliot. med.*, tomo LXVIII, año 1820, pág. 374); Hazon (*Anc. journ. de med.*, t. XIX, año 1758); J. Franck (*Praxeos med. univ. præcepta*, vol. III, pág. 2, secc. LIV).

»Roturas á consecuencia de degeneracion adiposa: Hodgson (*Mal. des art. et des veines*, t. I, pág. 46); Morgagni (carta XXVII, secc. II). A consecuencia de derrames apopléticos: Rochoux (Louis) (*Des ruptures du cœur et princip. de c'les prod. par son ramoll.*, tésis de París, número 215, 1822); Cruveilhier (*Anat. pat.*, sc. IV); Portal (*Mem. cit.*); Tengelman Gust. (*Diss. de rupt. cordis præside*, Adolph. Murray, Upsal, 1785, en 4.º); Corvisart (obr. cit., *Ruptures du cœur*).

»Roturas con hipertrofía, dilatacion ú osificacion de las válvulas del corazon: Haller (*Elem. de physiol.*, *loc. cit.*); Morgagni (carta XXVII, §. I, lecc. XLIV, §. II); Chaussier (*Mem. cit.* de Dezeimeris, página 310); Agostino Olmi (*Memoria di una morte repentina cagionata dalla rotura del cuore*, Florencia, 1803, en 4.º); Rostan, *Memoire sur les rupt. de cœur* (*Nouv. journ. de med.*, t. VII, pág. 265); Martini y Schaeffer (en la memoria de Dezeimeris, pág. 522); Fleury (*Bullet. de la faculté de med.*, t. I).

»Roturas por ulceracion: Morgagni (carta XXVII, §. V y VIII); Laub (*Act. acad. nat. curios.*, vol. II, pág. 47, 1730); Langlade (*Journ. de med. et de chir.*, agosto 1791); Carcasone (*Mem. de la Soc. roy de med.*, 1778); Conradi (traduccion italiana de *l'Anat. pat.* de Andral, tomo III, pág. 217); Marjolin (*Bulletin de la Soc. de la faculté de med.*, 1805, página 227); Hip. Cloquet (*Bull. de la fac. de med.*, 1812); Scouttetten (*Journ. univers. des scienc. med.*); Andral (*Anat. pathol.*, pág. 303).

»Roturas por abscesos: Mott (*Transact. of the phys. med. Society of New. Jork*, t. I, año 1817).» (MONNERET Y FLEURY, *Compendium de medecine pratique*, t. II, p. 375 y sig.).

ARTICULO XIII.

Atrofía del corazon (tisis del corazon).

»La atrofía del corazon va acompañada frecuentemente de anemia. Rara vez existe sin alguna complicacion, y casi siempre resulta de una enfermedad de la sustancia carnosa del corazon ó de sus membranas. Los autores citan un número considerable de hechos de esta especie; pero no debemos ocuparnos de ellos en este artículo, dedicado solo á la atrofía accidental, que reconoce por causa un estado patológico, ya del órgano mismo, ya de toda la economía.

»Bajo el nombre de *atrofia del corazon* designaremos nosotros una disminucion notable en el volúmen de este órgano. La espresion de *tisis* que emplean algunos autores representa bastante bien este estado de demacracion. Para reconocer esta alteracion cuando existe en realidad, y no esponerse á considerar como atrofiados corazones que solo parecen mas pequeños cuando se los compara con los de otros hombres, es preciso tener presentes las diferentes medidas que indicaremos cuidadosamente al hablar de la hipertrofía de las paredes, y que quedan espuestas al tratar de las enfermedades de las válvulas y de los orificios. Sin esta precaucion indispensable no se puede valuar con alguna precision el grado de la atrofía. A no ser por la exactitud con que los observadores de nuestra época han profundizado el estudio de las alteraciones patológicas, difícil hubiera sido adelantar un paso en la cuestion de la atrofía.

»Bouillaud ha encontrado en siete casos que el mínimum del peso era de cuatro onzas y media, el máximum siete onzas, y el término medio seis. El término medio de la circunferencia del corazon, en cuatro casos en que se la midió, fué de seis pulgadas y nueve líneas y media. Resulta de estas observaciones que la atrofía del corazon puede hacerle perder la tercera parte y aun la mitad de su peso y de su volúmen normal; y que si hay casos en que las paredes ventriculares pierden algo de su grosor natural, hay tambien otros en que conservan el mismo y aun mayor. Lo mismo sucede con las cavidades del órgano, las cuales, en vez de disminuir, pueden aumentar de capacidad. Esta diversidad en las circunstancias patológicas ha obligado á Bouillaud á distinguir tres formas de atrofía del corazon. La primera, llamada *atrofía simple*, consiste en el adelgazamiento de una ó mas cavidades del corazon, sin variacion notable en su capacidad; en la segunda forma, que se compara con la hipertrofía escéntrica ó aneurismática, están adelgazadas las paredes de una ó de varias cavidades, y se halla aumentada su capacidad; el volúmen del órgano es mas considerable que en el estado normal, pero su peso es menor; en la tercera tienen las paredes un grosor igual ó mayor que el que pertenece al estado normal, pero se halla disminuida la capacidad de las cavidades: esta forma corresponde á la hipertrofía concéntrica ó centrípeta. El peso del corazon es un cuarto, un tercio ó una mitad menor que en el estado normal (*Traité clin. des mal. du cœur*, tomo II, pág. 469).

»Puede la atrofía ser parcial y no afectar mas que una de las paredes y de las cavidades del corazon, pero este caso es bastante raro; tambien puede ocupar las válvulas, cuya alteracion acompaña á la atrofía de las demas partes del corazon. Se ha presentado como carácter de la atrofía una modificacion en la consistencia del órgano; pero es evidente que en este caso existia una complicacion estraña á la disminucion de la sustancia carnosa; complicacion

que debe ser bastante comun, supuesto que la atrofía no es las mas veces otra cosa que el efecto de una enfermedad del corazon.

»Dice Laennec que el reblandecimiento cardiaco, que va acompañado de una especie de flacidez esterior, le parece ser un paso hácia la atrofía, «si por otra parte no se opone á esta lesion un aumento en la actividad de la nutricion, ó si la afluencia de una cantidad escesiva de sangre hácia el centro circulatorio no determina la dilatacion.» A veces se ha encontrado el corazon encogido, duro y seco, semejante á una manzana arrugada (Laennec).

Síntomas de la atrofía. —»Segun Senac, «debiendo ser proporcionadas las cavidades del corazon á la cantidad de sangre conducida por las venas cavas, si hay estrechez en los ventrículos, ó si no tienen la estension necesaria, se verá obligada la sangre á acumularse en su entrada; sobrevendrán palpitaciones, y el pulso será pequeño, puesto que el ventrículo izquierdo solo enviará á la aorta una pequeña cantidad de sangre.» Laennec no vió nunca síntoma alguno que pudiera atribuirse á esta enfermedad; en su opinion los individuos que la padecen contraen con menos facilidad que otros afecciones inflamatorias, y presentan mas rara vez lesiones de la circulacion: quizá se hallan tambien mas espuestos á las lipotimias.

»La percusion ilustra mucho el diagnóstico de la atrofía. Piorry aconseja, para conocer con mas exactitud los límites del corazon, percutir sobre el plexímetro con cierta fuerza, á fin de descubrir la estension del órgano, que se oculta muchas veces detrás de una laminilla del pulmon (*Traité de diagnostic.*, t. I, página 86). Siguiendo este procedimiento operatorio, se encuentra el corazon en dos pulgadas y media á tres de un lado á otro (Piorry): el sonido á macizo se halla muy disminuido.

»Colocando la mano sobre la region precordial, ó no se siente ningun impulso, ó es muy débil y profundo. Los ruidos que se oyen con el estetóscopo ó con el simple oido son sordos y apenas perceptibles, aunque tambien se oyen con claridad cuando son las paredes muy delgadas, y repentinas las contracciones ventriculares. Bouillaud admite como síntoma un pulso pequeño, delgado, bastante duro y resistente en la atrofía concéntrica; blando, débil, pero bastante ancho en la escéntrica. Tememos que esta distincion sea mas bien teórica que práctica, y que se halle fundada en la comparacion establecida entre la hipertrofía y la atrofía. Laennec no menciona ninguna especie de modificacion en el estado del pulso.

Causas. —»Las causas de la atrofía deben buscarse en el tejido del corazon, en sus membranas, ó en un estado general de la economía. A veces sucede á la hipertrofía, de modo que despues de haber corrido la nutricion una escala ascendente, vuelve á colocarse por debajo de su tipo normal (Andral, *Anat. path.*, 2.ª parte, página 281). La estrechez de las arterias coronarias, ya por una causa mecánica, ya por una induracion cartilaginosa ó calcárea, produce en ciertos casos la atrofía; la cual sobreviene tambien á consecuencia de la compresion que ejerce en el corazon un derrame en el pericardio, ó por efecto de una simple inflamacion de esta membrana, como lo observaron Lieutaud, Melancthon y Jordanus. Refieren estos dos médicos que el corazon de Casimiro, marqués de Brandeburgo, se asemejaba á una *pera asada*, comparacion análoga á la que empleó Laennec para pintar el aspecto de un corazon atrofiado. La flegmasía del pericardio determina la atrofía, del mismo modo que produce la hipertrofía de las paredes y de las cavidades (véase hipertrofía). En el primer caso se opone á la nutricion del órgano; en el segundo le dá una actividad morbosa.

»Las condiciones patogénicas generales que engendran la atrofía, son las alteraciones en cantidad ó calidad del fluido circulatorio. Las depleciones sanguíneas abundantes y repetidas con frecuencia cambian sin duda alguna la nutricion del corazon; y aun tal es el resultado que nos proponemos obtener con el método de Albertini para curar el aumento de volúmen de este órgano. En la anemia (véase este artículo), en la hidroemia y en la clorosis se halla este órgano privado de sangre y achicado, aunque no de una manera constante; por el contrario, en otros casos está dilatado. Las afecciones crónicas de larga duracion, y en que están modificadas las cualidades fisiológicas de la sangre, como sucede en las enfermedades tuberculosas, en el cáncer, en el tifus y en el escorbuto, asi como las degeneraciones que producen obstáculo á la nutricion, determinan el marasmo y la tísis en el tejido del corazon como en el de los demas órganos.

»El tratamiento no puede ser otro que el de la lesion principal. Si la atrofía dependiese de una debilidad general del movimiento nutritivo, y se hubiese disminuido la actividad de este último por abstinencias prolongadas ó por un tratamiento antiflogístico demasiado severo, deberian estimularse todas las vísceras con bebidas escitantes y tónicas, insistiendo sobre todo en el uso de alimentos ricos en principios nutritivos. Se ha pretendido que el tratamiento de Albertini habia producido el achicamiento del corazon en un individuo atacado de hipertrofía, y aunque esta asercion se ha puesto en duda por algunos autores, no podemos negarnos á admitir que las sangrías repetidas con demasiada frecuencia, y sobre todo copiosas, pueden concurrir á la produccion de la atrofía.

Historia y bibliografía. —»Supone Plinio que los reyes de Egipto habian observado esta enfermedad en los cadáveres, y que para curarla empleaban el rábano silvestre. Senac, que refiere esta cita de Plinio, la mira como una fábula. Riolano observó la desecacion del

corazon en muchos cadáveres. Los hechos mencionados por Malpigio, Littré y Bonet se refieren especialmente á atrofías consecutivas á derrames en el pericardio y á flegmasías agudas ó crónicas de esta membrana. Fabricio de Hilden refiere un ejemplo de esta especie, pero los síntomas que observó, como cólicos, dolores, entorpecimiento y gangrena en los dedos de la mano izquierda, no pertenecen de ningun modo á esta enfermedad. Lieutaud refiere en su obra las principales observaciones que se hallan en los diversos autores (*Histoire anat. med.*, t. II, pág. 14 y sig.); Senac y Portal las reproducen sin añadir nada. Las investigaciones modernas de anatomía patológica, y la auscultacion, han permitido formar la historia de esta lesion interesante, aunque hasta el dia mal conocida» (MON. y FL., *Compendium*, t. II, pág. 320 y sig.).

ARTICULO XIV.

Hipertrofia del corazon.

SINONIMIA. — »*Aneurisma activo*, Corvisart. *Hipersarcosis*, *hipercardiotrofia*, Piorry.

DEFINICION. — »Con el nombre de hipertrofía del corazon se designa el engrosamiento de las paredes de este órgano, con aumento ó disminucion de sus cavidades. La sustancia muscular conserva su testura normal, y aun adquiere mas consistencia y una coloracion mas roja. Si algunas veces está reblandecida ó indurada, es porque se agrega á la hipertrofía una alteracion morbosa.

»Describiremos con separacion la hipertrofía propiamente dicha y la dilatacion del corazon, que corresponde á la lesion que Corvisart llama aneurisma pasivo. En efecto, la dilatacion se distingue de la hipertrofía por los caractéres anatómicos siguientes: aumento de las cavidades ventriculares, adelgazamiento de sus paredes, reblandecimiento y coloracion violada de la sustancia carnosa. Son demasiado palpables los signos que separan la dilatacion de la hipertrofía, para que no consagremos un capítulo separado á la historia de cada una de estas afecciones. Verdad es que podria sostenerse que en la dilatacion hay una verdadera hipertrofía, puesto que, aunque las paredes sean mas delgadas, las fibras musculares se ven forzadas á estenderse y á hipertrofiarse en el sentido de su longitud, para prestarse al agrandamiento de los ventrículos, verificándose en este punto una nutricion mas activa. Pero sin detenernos en esta teoría, solo haremos observar que el curso, los síntomas y las causas de la dilatacion se diferencian esencialmente de estas mismas circunstancias estudiadas en la hipertrofía. ¿Deberán reunirse en una misma descripcion dos estados patológicos, uno de los cuales está caracterizado por un aumento de fuerza y grueso de las paredes ventriculares, y otro por la debilidad de las contracciones musculares y un adelgazamiento notable de la sustancia carnosa?

»En la actualidad no puede considerarse la palabra aneurisma como sinónima de hipertrofía, toda vez que puede existir aumento en el grueso de las paredes, conservándose igual el calibre de las cavidades.

»El corazon, como todos los órganos huecos, puede ofrecer tres formas de hipertrofía entrevistas ya por Morgagni, Burserius y Senac, pero que no se han admitido definitivamente en la ciencia hasta despues de las investigaciones mas recientes de Kreisig, Burns, Bertin y Bouillaud. La primera consiste en un aumento de grosor de las cavidades del corazon, conservándose la capacidad natural de las cavidades, y se designa con el nombre de *hipertrofía simple*. En la segunda se hallan engrosadas las paredes en diferentes grados, pero hay al mismo tiempo aumento en la capacidad de las cavidades; tal es la hipertrofía escéntrica ó aneurismática. Ateniéndonos á la significacion rigurosa de las palabras, solo se debe comprender bajo el nombre de aneurisma del corazon la hipertrofía escéntrica y la dilatacion aneurismática ó con adelgazamiento. Por consiguiente es impropia la espresion de aneurisma, cuando se quiere emplear, como lo hacen algunos autores, para designar un aumento cualquiera del volúmen del corazon. La tercera especie de hipertrofía es aquella en que existe un adelgazamiento de las paredes con disminucion notable en la capacidad de las cavidades, y se conoce con el nombre de *hipertrofía concéntrica*.

»Tales son las tres formas de hipertrofía general admitidas hoy, y que van á formar el asunto de este artículo.

»Cruveilhier pone en duda la existencia de la hipertrofía concéntrica, y la considera como un resultado del género de muerte que ha sufrido el individuo. Habiéndose observado esta hipertrofía en los ajusticiados y en los que perecen de una manera violenta, cree este patólogo que los corazones que se hallan en semejante estado deben padecer un grado de hipertrofía mayor ó menor, y haber sido sorprendidos por la muerte en toda la energía de su contractilidad (art. HIPERTROFÍA, *Dict. de med. et de chir. prat.*). Nadie ignora que en las hemorragias abundantes se contraen sobre sí propios el corazon y las arterias, y que, si los individuos mueren exangües, se encuentran los órganos de la circulacion en un estado que puede imitar hasta cierto punto la hipertrofía. Pero fuera de estos casos, hay otros en que no sobreviene la muerte sino despues de una debilitacion prolongada, y en los cuales se ha podido comprobar sin embargo una hipertrofía concéntrica, que era imposible atribuir á la simple retraccion de la sustancia carnosa, y á cuyo desarrollo habian presidido indudablemente circunstancias patológicas.

»La hipertrofía puede atacar á un mismo tiempo todas las partes constituyentes del corazon. Corvisart solo cita un ejemplo de esta

hipertrofía general, que á pesar de eso es mas frecuente de lo que pudiera creerse, atendida esta circunstancia. Sin embargo, es mas rara que la hipertrofía parcial, que afecta aisladamente uno de los ventrículos, el tabique, ó las aurículas. En un escrito moderno de Legroux se vé que de treinta y dos observaciones que cita, tomadas de diferentes obras, solo en trece ocurrió la dilatacion general, «y aun muchas pertenecen al número de aquellas en que no se hace mas que indicar la hipertrofía, sin especificar su asiento y estension» (*De l'inflam. comme cause des aff. org. du cœur*, pág. 229, en *l'Experience*, 1838).

Estado fisiológico del corazon. —»Es muy difícil señalar los límites que separan el estado hipertrófico del estado normal del corazon; y por lo tanto, para ilustrar en algun modo la patologia de esta enfermedad, es preciso comenzar fijando de un modo preciso el volúmen, las dimensiones y el peso del corazon cuando está sano. Este asunto ha llamado mucho la atencion de los autores que han escrito sobre las afecciones de este órgano. Las investigaciones mas recientes de Cruveilhier, Meckel, Bourgery, Alf. Sanson, Bouillaud y Bizot han contribuido á hacer mas rigorosa la evaluacion del peso y volúmen del corazon.

»Corvisart cree que esta evaluacion será siempre aproximativa, en razon de las considerables variaciones, que deben necesariamente producir la edad, el sexo, el temperamento y el género de vida (*Essai sur les maladies du cœur*, pág. 65; 1818). Laennec se espresa casi en los mismos términos sobre las dificultades que ofrece esta materia. Cruveilhier, tan versado en el estudio de la anatomía descriptiva y patológica, considera casi imposible semejante determinacion (*art. cit.*). A pesar de todos, estos obstáculos, lejos de amortiguar el celo de los observadores, solo han servido para convencerlos mas y mas de la necesidad de semejante trabajo.

»*Volúmen y peso del corazon en el estado normal.*—La dilatabilidad del corazon, los diferentes grados de desarrollo que le imprime la fuerza y la estatura del individuo, la cantidad del fluido circulatorio y el género de muerte, dificultan mucho la apreciacion de su volúmen y de su peso; pero se puede formar una idea bastante exacta de su estado fisiológico por los datos siguientes: Kerkring valua su peso en siete onzas, cantidad demasiado pequeña; Meckel en diez (*Manuel d'anatomie*, página 251, t. II), y Lobstein en nueve ó diez; evaluaciones todas demasiado altas. Cruveilhier calcula este peso en seis ó siete onzas; Sanson (Alf.), despues de numerosas investigaciones hechas en las salas de Dupuytren por espacio de dos años, fija en ocho onzas el peso de esta víscera. Tal es tambien el término medio obtenido por Bouillaud, quien calcula su peso en ocho á nueve onzas en el adulto desde los veinticinco á los sesenta años.

»Al hablar Laennec del tamaño de este órgano, dice que debe tener poco mas ó menos el volúmen del puño de cada individuo; que las paredes del ventrículo izquierdo ofrecen un grueso algo mas de doble que las del ventrículo derecho, el cual es mas ancho que el izquierdo, y presenta las columnas carnosas mas delgadas; pero esto último lo ponen en duda Bouillaud y otros varios, que pretenden con razon que son mas voluminosas las columnas carnosas del derecho. Laennec dice, que en un individuo bien constituido son casi iguales entre sí estas cuatro cavidades (*De l'auscult. med.*, t. II, pág. 270). Resulta, pues, que este autor se contentaba con datos aproximados sobre las dimensiones del corazon. La comparacion que establece entre el volúmen de este órgano y el puño del individuo, pareció bastante feliz á Bouillaud (*Traité clin. des mal. du cœur*, t. I, pág. 26, en 8.º, 1835). Otros por el contrario, y son los mas, creen estravagante y errónea semejante evaluacion. En medio de tanta incertidumbre, fácilmente se comprende cuán útil habia de ser un trabajo que determinase el volúmen del corazon, la capacidad de sus cavidades y la dimension de sus orificios, segun la edad, el sexo, la estatura del individuo, y el género de muerte á que hubiese sucumbido. Es, pues, muy importante el servicio que ha hecho á la ciencia Bizot, entregándose á investigaciones asíduas con el fin de dar alguna luz á esta oscura cuestion. Los pormenores que siguen son estractados de su memoria (*Recherches sur le cœur et le systeme arteriel chez. l'homme*, en *Mem. de la Societé med. d'observation*, t. I, pág. 262 á 411, en 8.º, París, 1837).

Edad.—»Se vé por la tabla primera que las dimensiones del corazon varian en las diversas edades. No solo se efectua su incremento en la infancia, sino que tambien tiene lugar en las siguientes edades de un modo indefinido. Es muy marcado en ambos sexos en longitud y latitud, aumentándose sin cesar los términos medios de estas dimensiones. Hasta los veintinueve años es mas rápido el aumento que en las edades siguientes; y sin embargo, lo es menos de diez á quince, que de cinco á nueve, y de diez y seis á veintinueve. El incremento indefinido del corazon es de la mayor importancia para la patologia, debiéndose proceder con alguna mas circunspeccion, cuando se trate de decidir si está atacado ó no de hipertrofía el corazon de un viejo. La tabla siguiente servirá para juzgar de la rapidez con que crece el centro circulatorio:

Edad.	Núm. de ind.	Longitud. lin.	Latitud.	Grueso.
1 á 4.	7.	22 4/5.	27.	10 4/5
5 á 9.	3.	31 1/5.	33.	12 4/5
10 á 15.	3.	34.	37.	14
16 á 29.	18.	42 5/19.	43 14/19.	17 1/19
30 á 49.	23.	43 3/23.	47 18/23.	17 4/23
50 á 79.	19.	45 12/19.	52 15/19.	18 5/19

»La misma progresion se observa en la mujer.

»Legroux, en un tratado importante que ya hemos tenido ocasion de citar (*De l'infl. consid. comme cause des affections organiques du cœur*, en *l'Experience*, núm. 14, enero 1838), cree que no deben referirse á la continuidad de accion del corazon las diferentes especies de aneurismas que se encuentran en los viejos. Para sostener su asercion se apoya en las observaciones siguientes: «los músculos de relacion, aunque sometidos en ciertos individuos á un ejercicio penoso durante el curso de una larga existencia, lejos de hipertrofiarse esperimentan en los viejos la ley de deterioro que ejerce su influencia en todos los órganos. Por consiguiente, no basta la continuidad de accion para producir la hipertrofía. En este supuesto, obsérvese que la edad es en cierta manera el termómetro de las enfermedades febriles á que todo individuo se halla espuesto en el curso de su vida; de modo que á proporcion que tiene el hombre mas edad ha sentido mas veces su corazon las agitaciones de la fiebre. Por consiguiente con tanto fundamento puede referirse á la inflamacion la hipertrofía progresiva del centro circulatorio, como á la continuidad de su ejercicio» (*Mem. cit.*, pág. 211 y 212). Vemos, pues, que segun Legroux, la hipertrofía de los viejos tiene un orígen enteramente morboso. Esta opinion es evidentemente falsa en los casos en que no se encuentra ninguna de esas lesiones, que, en opinion de Legroux y de los partidarios de su doctrina, constituyen las reliquias de una inflamacion antecedente.

Sexo.—»Tiene sobre el volúmen del corazon una influencia no menos notable que la edad. En toda clase de edades, dice Bizot, aun en la infancia en que el influjo del sexo deberia ser casi nulo, vemos que el corazon ofrece dimensiones menores en la mujer que en el hombre.

»Infiere tambien de sus investigaciones este autor, que no es fundada la observacion de Bichat, cuando supone que hasta los veinticuatro ó veintiseis años no han adquirido los músculos de la vida orgánica toda la plenitud de su desarrollo; en efecto, la vejez es en ambos sexos la época de la vida en que presenta el corazon un volúmen mas considerable. Ante estos resultados positivos cae por tierra la observacion de Richerand, quien guiado, sin duda, por su espíritu poético, supone que los hombres cuyo corazon es mas volúminoso respecto de su cuerpo, son tambien los mas valientes; pues de aquí se seguiria que se hallan en este caso los viejos, cuando por el contrario van perdiendo á un mismo tiempo las fuerzas físicas y las morales (*physiol.*, décima edicion, t. I, pág. 465).

»*Relacion entre las dimensiones del corazon y la estatura de los individuos, desde la edad de diez y seis años.*—»El segundo cuadro, formado por Bizot con objeto de determinar esta relacion, demuestra que no varian mucho las dimensiones del corazon, segun la estatura de los individuos. La ligera diferencia que existe, parece demostrar que tanto en el hombre como en la mujer, el volúmen absoluto del corazon es algo menor en los individuos de estatura mas elevada.

»Un tercer cuadro nos demuestra las dimensiones medias del corazon, en ambos sexos, relativamente á la anchura de los hombros.

»Tambien resulta de la medicion del corazon en cincuenta y siete casos de tisis, que este órgano, lejos de estar hipertrofiado, como aseguran Laennec, Bertin y Bouilland, es por el contrario *mas pequeño en los individuos que sucumben á la afeccion tuberculosa, que en los demas*. En vano suponen algunos que, si el corazon es de corto volúmen, consiste en que el pecho es tambien mas estrecho en los individuos tuberculosos, que en los que no padecen esta enfermedad; puesto que Bizot ha probado asimismo con medidas exactas, que la distancia entre las estremidades acromiales de ambas clavículas es, contra la opinion general, mas considerable en los tísicos que en los individuos exentos de esta enfermedad.

»*Dimensiones de los ventrículos segun la edad.*—»La capacidad de los ventrículos se aumenta con regularidad en una cantidad muy apreciable, sobre todo durante la juventud; pasados los cincuenta años, es poco notable este incremento, pero no deja de existir. Los ventrículos derecho é izquierdo son mas anchos que largos en todos los individuos, cualesquiera que sean su edad y sexo. La latitud media del ventrículo izquierdo, ó en otros términos, su circunferencia, es de treinta y una líneas desde el primero al cuarto año de la vida, y de cincuenta y una desde los diez y seis á los diez y nueve. La del ventrículo derecho es de cuarenta y ocho líneas desde el primero al cuarto año, y de sesenta, de cincuenta á sesenta: esta latitud se aumenta todavía, y llega á ser de ochenta y siete líneas desde los cincuenta á los setenta años; pero la latitud media del ventrículo izquierdo no pasa en esta edad de cincuenta y seis líneas.

»De lo dicho resulta: 1.º que la longitud y la latitud media del ventrículo derecho, esceden con mucho la longitud y latitud media del izquierdo en cualquiera edad y sexo; 2.º que el aumento de capacidad de ambas cavidades es real y efectivo en una edad avanzada, aunque no tan marcado como en las épocas anteriores, y que se efectua igualmente en ambos lados; y 3.º que en todas las épocas de la vida es mayor el ventrículo derecho que el izquierdo, y que este no debe atribuirse á la dificultad de la respiracion que precede á la muerte, como suponen Lieutaud, Sabatier y Andral, puesto que la misma diferencia en la capacidad de ambos ventrículos se encuentra en los animales á quienes se hace perecer de hemorra-

gia. Hay un hecho que confirma del modo mas evidente la diferencia normal de capacidad, y es que en los tísicos, cuya circulacion pulmonar halla tantas dificultades durante la vida, y al aproximarse la muerte, es indudable el predominio del ventrículo derecho, pero no mayor que en los individuos exentos de esta afeccion.

»Las dimensiones de los ventrículos son, como las del corazon, mas cortas en su totalidad en la mujer que en el hombre.

»*Grueso de las paredes del ventrículo derecho y del izquierdo.*—Bouillaud lo calcula del modo siguiente: grueso medio de las paredes del ventrículo izquierdo, en la base, seis á siete líneas; id. en la base del derecho dos líneas y media (*Trait. clin. des malad. du cœur*, t. I). La tabla octava de Bizot nos da por término medio, en el hombre de diez y seis á setenta y nueve años, y en el ventrículo izquierdo:

En la base.	En la parte media.	En la terminacion.
4 l. 65/122	5 l. 19/122	3 l. 95/122
En la mujer de diez y seis á ochenta y nueve años.		
4 l. 3/8	4 l. 4/5	3 l. 13/30

»De esta clasificacion puede inferirse, que el grueso de siete líneas en el hombre y de diez en la mujer (Cruveilhier) constituiria ya un principio de hipertrofía; que desde el nacimiento hasta la vejez el grosor de la pared del ventrículo izquierdo es menor en la mujer que en el hombre, y que en ambos sexos se aumenta incesantemente esta dimension hasta la edad mas avanzada, resultado enteramente contrario á la opinion de Beclard, quien creia que en la vejez se iba adelgazando el tejido del corazon.

»Los mismos cambios se observan en el tabique inter-ventricular, al cual puede aplicarse cuanto acabamos de decir.

»Cruveilhier calcula en cuatro ó cinco líneas el grueso de las paredes del ventrículo derecho, lo cual, segun las medidas de Bizot, constituiria una hipertrofía considerable. Andral cree que en la infancia el espesor de las paredes ventriculares izquierda y derecha está en la relacion de tres ó cuatro á uno (*Anatomie patologique*, t. II, pág. 283). Hé aquí la tabla de las medidas consignadas en el escrito de Bizot.

»En el hombre de diez y seis á setenta y nueve años el término medio para el ventrículo derecho es:

En la base.	En medio.	En la terminacion.
1 113/122	1 99/244	1 2/64
En la mujer desde los quince hasta los cincuenta y nueve años.		
1 2/3	1 7/24	» 273/270

»Resulta de esta tabla que el grosor máximo no está en la parte media, como sucede en el ventrículo izquierdo, sino en la base, á cuatro ó cinco líneas del nacimiento de las fibras carnosas, y que en seguida vienen la parte media y la punta. En los primeros tiempos de la vida se asemejan ambos ventrículos bajo el aspecto de su espesor, aumentándose despues el del izquierdo, y permaneciendo casi estacionario el del derecho, que varia muy poco con los progresos de la edad. No deja, pues, de tener inconvenientes el recurso de tomar, como hacen muchos médicos, la pared del ventrículo derecho como término de comparacion para valuar el espesor proporcional de las cavidades izquierdas.

»El término medio general del ventrículo derecho es 1 $\frac{113}{122}$, y casi siempre se conserva igual; el del izquierdo varia desde 2 lín. $\frac{9}{15}$ á 5 lín. $\frac{29}{38}$ en los individuos de uno á setenta y nueve años.

»Tambien se encuentra por la medicion, que lejos de efectuarse una hipertrofía en la afeccion tuberculosa, como antes se creia, se adelgazan las paredes al mismo tiempo que disminuyen las cavidades. Al atrofiarse el corazon en los tísicos, sigue una marcha inversa á la que recorre en su desarrollo desde el nacimiento.

Alteraciones patológicas de la hipertrofia. —»No debe juzgarse del grado de hipertrofía del corazon por el volúmen del órgano, pues muchas veces en la dilatacion con adelgazamiento es considerable este volúmen, aunque sean muy delgadas las paredes. No obstante, puede decirse de un modo general, y aplicando solo esta proposicion á la hipertrofía, que el volúmen del corazon se aumenta en razon compuesta de la hipertrofía de sus paredes y de la dilatacion de sus cavidades (Bouillaud). Muchas veces adquiere esta víscera un volúmen triple del que tiene en el estado normal: en ciertos casos puede igualar la cabeza de un feto de todo tiempo, y acercarse en sus dimensiones á un corazon de buey. «En un individuo que murió en el Hotel-Dieu, tenia el corazon desde el vértice á la base nueve pulgadas y dos líneas, y quince y media de circunferencia» (Chomel, art. COEUR (hipert. du), *Dict. de med.*, 2.ª edic., pág. 287). El peso de un corazon de buey es de tres libras y doce onzas; su circunferencia de diez y ocho pulgadas; su altura de siete pulgadas y seis líneas, y de ocho pulgadas y media su latitud. Los autores que comparan el corazon hipertrofiado al del buey (*cor. bovinum*) usan por lo comun esta espresion de un modo metafórico. Marchetti asegura haber visto un corazon que pesaba cinco libras, tamaño estraordinario de que no ofrecen ejemplo los anales de la ciencia, desde que se hacen con alguna mas exactitud las investigaciones de anatomía patológica. Lobstein encontró un corazon que pesaba dos libras; pero Bouillaud encuentra

monstruoso este peso, y lo atribuye á que se estableceria sin vaciar el órgano de los coágulos y de la sangre líquida que puede contener en cantidad muy considerable. Este observador no ha encontrado jamás un corazon que escediese de veintidos onzas.

»Ha sido opinion generalmente acreditada hasta estos últimos tiempos, la de que es mas frecuente la hipertrofía en el ventrículo izquierdo que en el derecho. Tal era el resultado de las numerosas observaciones de Morgagni y de los demas patólogos (epístola XVIII, §. 5). Sin embargo, Lancisi habia ya establecido, que la hipertrofía de las cavidades derechas era mas comun que la de las izquierdas cuando existia un obstáculo en la aorta. Por otra parte Laennec cree que la hipertrofía tiene las mas veces su asiento en el ventrículo izquierdo. Esta opinion de los autores se halla desmentida hasta cierto punto por las observaciones de Louis, quien ha encontrado veinte y nueve veces la hipertrofía del ventrículo derecho y veinte la del izquierdo (art. COEUR (aneurisme du), *Dict. de med.*, 2.ª edic., pág. 285). Recordarán nuestros lectores que en el estado normal las paredes del ventrículo derecho son mas delgadas que las del izquierdo, y la cavidad de aquel mayor que la de este en todas las épocas de la vida.

»Se han encontrado en algunos casos corazones de un peso triple que en el estado normal, llegando á pesar á veces de veintidos á veinticuatro onzas. Es muy comun encontrarlo de doce, catorce y diez y seis. Puede declararse que existe una hipertrofía cuando escede de este peso de ocho á nueve onzas. La circunferencia de la base de un corazon hipertrofiado puede pasar de doce pulgadas, el diámetro longitudinal de cinco, y el transversal de ocho (Bouillaud, *ob. cit.*, t. II, página 435).

Grueso de las paredes. —»Cruveilhier cree que no existe la hipertrofía respecto del ventrículo izquierdo, sino cuando adquieren sus paredes siete á ocho líneas de grueso y cuatro ó cinco el ventrículo derecho. Puede la hipertrofía ser general ó parcial, y esta última es mas comun que la primera.

»Bouillaud ha visto llegar de siete á catorce líneas el espesor de las paredes del ventrículo izquierdo; Laennec y Chomel lo han encontrado hasta de diez y ocho (*Dictionnaire de med.*, 2.ª edic., art. COEUR (hipertrofie du), p. 285). En general disminuye insensiblemente desde la base á la punta. No obstante, á veces es igual en todos los sitios, y otras se halla mas hipertrofiada la parte media del ventrículo. Hope cree que estos últimos casos son los mas ordinarios. Bertin supone que pueden los diferentes grados de hipertrofía encontrarse parcialmente en cada porcion de los ventrículos, en su base, en su vértice ó en su parte media. La hipertrofía puede residir únicamente en las columnas carnosas ó en los pilares de la válvula mitral, con la circunstancia de que estos engrosamientos parciales del ventrículo izquierdo residen de preferencia en la parte mas inmediata á las válvulas (Laennec).

»Segun Laennec, en la hipertrofía del ventrículo derecho no es por lo regular muy considerable el grueso absoluto de las paredes; lo que caracteriza sobre todo esta afeccion es el aumento de volúmen de las columnas carnosas y de los pilares, y un aumento de consistencia en el tejido muscular, el cual, segun sus propias observaciones, no ha escedido nunca de cuatro á cinco líneas de espesor. En un caso referido por Bertin tenian las paredes de once á diez y seis líneas (*Traité des malad. du cœur et des gros. vaiss.*, 1824, observ. LXXXVII), y quince en dos individuos, en quienes no estaba obliterado el agujero de Botal (Louis). Bouillaud ha visto tambien en ciertos casos las paredes del ventrículo derecho de hasta diez y seis líneas (*loc. cit.*, pág. 434).

»Generalmente el tabique inter-ventricular participa de la hipertrofía de los ventrículos, sobre todo cuando esta tiene su asiento en el izquierdo; sin embargo, el aumento de grueso de la sustancia muscular es casi siempre menor en el tabique que en los demas puntos del corazon.

»Tambien puede aumentarse el grueso de las aurículas y ensancharse su cavidad; pero es mas rara en ellas la hipertrofía aislada que en los ventrículos. Laennec no encontró nunca una dilatacion evidente de las aurículas, sin que estuviese aumentado el espesor de sus paredes, y asi es que considera inseparables estas dos condiciones morbosas. Todavía es mas difícil reconocer la hipertrofía de las aurículas que la de los ventrículos, lo cual consiste en que aquellas se dejan dilatar pasivamente, cuando se acumula en el corazon el líquido circulatorio, ya por efecto de la agonía ó ya por una lesion que estorba el paso de la sangre á los ventrículos. Laennec supone que se puede distinguir la simple distension de la dilatacion verdadera; existe la primera cuando, una vez desocupadas las aurículas de la sangre contenida en ellas, vuelven inmediatamente á su estado normal; y la segunda cuando conservan despues de vacías la misma cavidad que tenian antes. Bertin vió una aurícula izquierda de tres líneas de grueso. Cuando se compara la escasez de las observaciones de hipertrofía auricular recogidas en nuestros dias con el escesivo número de las que veian los antiguos, puede asegurarse que estos comprendian bajo aquel título los casos, muy comunes, de simple distension: en la aurícula derecha es donde principalmente observaron semejante dilatacion.

»A medida que adquieren mayor grueso las paredes de los ventrículos, pueden las cavidades limitadas por ellas conservar su capacidad normal (hipertrofía simple), ó ensancharse considerablemente (hipertrofía escén-

trica), ó por último borrarse mas ó menos completamente (hipertrofía concéntrica). Bouillaud atribuye la diminucion de capacidad que se nota en la hipertrofía centrípeta á la hipertrofía de las capas musculares mas profundas y de las columnas carnosas. Cree que en ciertos casos el aumento de espesoc de las paredes de las cavidades, conservándose la capacidad de estas últimas, se debe probablemente á una hipertrofía de las capas musculares esternas; y que en la hipertrofía escéntrica, asi como en el desarrollo normal del corazon, se efectua en todos sentidos á un mismo tiempo el incremento de la nutricion (*ob. cit.*, t. II, página 437).

Cambio en las dimensiones de las cavidades.—»En la hipertrofía concéntrica, las cavidades pierden al parecer en estension lo que ganan en espesor las paredes (Laennec). Asi es que no ha de juzgarse de su capacidad por el volúmen del órgano, pues hay casos en que apenas podria contener un almendruco. Cuando la hipertrofía reside á un mismo tiempo sobre el tejido del ventrículo y sobre sus pilares musculares, se estrecha de tal modo la cavidad, que pasa la sangre entre los pequeños espacios que dejan las columnas, como al través de una criba. Esta disminucion de capacidad de los ventrículos se observa en la hipertrofía concéntrica.

»Cuando está hipertrofiado el ventrículo derecho, desciende mas que el izquierdo, correspondiendo á la punta del corazon, disposicion inversa á la que existe en el estado normal, en el cual se halla formada dicha punta por el ventrículo izquierdo. Por el contrario, cuando es el espesor de este último el que se halla aumentado, al mismo tiempo que está dilatada su cavidad, el ventrículo derecho no es mas que un apéndice del izquierdo, parece resultar de una escavacion practicada en las paredes, y es tan pequeña su cavidad, que apenas podria contener una almendra.

»En los casos de hipertrofía considerable del tabique interventricular, sobresale este por lo regular en las cavidades derechas, cegándolas casi completamente (Bouillaud).

»Cuando el corazon se halla atacado de hipertrofía escéntrica, pueden sus cavidades aumentarse hasta el punto de admitir un huevo de ganso, el puño del mismo individuo, cantidades considerables de sangre, y coágulos voluminosos. El espesor de las paredes parece ser menos marcado en la hipertrofía escéntrica que en la concéntrica, lo cual depende únicamente de que el aumento de la cavidad en la primera aparenta cierto grado de adelgazamiento, que en realidad no existe.

Cambios de forma.=»El corazon, afectado de hipertrofía con dilatacion, toma por lo regular una forma mas redondeada y globulosa: se borra su punta, y aun á veces llega á esceder con mucho el diámetro trasversal al longitudinal y antero-posterior, resultando de aquí un ensanchamiento que le da la forma de un zurron de cazador (Laennec).

Lesion de las conexiones.—»Difícilmente puede aumentar de volúmen el corazon, sin que tambien se alteren las conexiones que tiene con los órganos que le rodean: los pulmones son rechazados hácia fuera, y la base del corazon se eleva hácia la clavícula, mientras que el vértice desciende hácia el sesto, sétimo, y aun hasta el octavo espacio intercostal. El prolapsus del corazon es efecto muchas veces de la hipertrofía, y consiste, no en la caida de esta víscera sobre el diafragma, como creyeron algunos autores antiguos, sino en una simple dislocacion, que le hace tomar una posicion trasversa, de modo que las aurículas se inclinan hácia la derecha, y el vértice hácia la izquierda. Al hablar de la percusion considerada como medio de limitar el volúmen del corazon, procuraremos dar á conocer las partes del torax que ocupa este órgano en su estado sano y en el enfermo.

»Hasta aquí solo hemos mencionado las alteraciones propias de la hipertrofía; pero hay otras que dependen de complicaciones por parte del endocardio, del pericardio ó de los grandes vasos: tales son las osificaciones que afectan con tanta frecuencia á las válvulas y los orificios arteriales, y los demas desórdenes que deja en pos de sí la flegmasía de la serosa de las cavidades del corazon ó del pericardio. Estas lesiones, que tan íntimamente relacionadas se hallan con la hipertrofía, se han estudiado con bastante atencion por algunos observadores. Nosotros procuraremos apreciar su influencia al tratar de las causas de la hipertrofía (V. tambien los artículos endocarditis y pericarditis).

»Muy á menudo contiene el corazon hipertrofiado una considerable cantidad de coágulos, y de sangre líquida. Vesalio dice, haber hallado dos libras de sangre en el ventrículo izquierdo. Aunque supongamos algo exagerada la asercion de este célebre anatómico, no puede desconocerse que las cavidades de los ventrículos y de las aurículas contienen con mucha frecuencia coágulos fibrinosos, bastante bien organizados, y de considerable volúmen, ó sangre negra todavía fluida. Los antiguos se ocuparon mucho de la presencia de estas concreciones. Senac creia que se podian formar durante la vida, y producir la dilatacion del corazon; pero tambien conoce que en muchos casos no se desarrollan sino mucho tiempo despues de la lesion de los ventrículos. Algunas veces son pólipos formados durante la vida.

SÍNTOMAS DE LA HIPERTROFÍA EN GENERAL.—»Entre los signos comunes á las tres especies de hipertrofía que hemos mencionado, siguiendo en este punto á los autores, unos son locales y resultan de la esploracion del órgano central de la circulacion, y otros generales.

»*Síntomas locales; esploracion del corazon.*—A. *Inspeccion.*—Cuando es considerable la hipertrofía, se ve que los latidos del corazon levantan con fuerza las costillas y las ropas que cubren al enfermo. Hay casos en que se conmueve el mismo esternon. «Para estudiar mejor este movimiento, dice Piorry, es preciso examinarlo en los intervalos de la respiracion, ó recomendar al enfermo que la suspenda por algunos instantes. En los puntos en que toca á las costillas el vértice del corazon, ofrece el movimiento su máximum de intensidad, haciéndose menos sensible á medida que nos alejamos de ellos.» (*Traité du diag. et de semeyologie*, t. I, pág. 183, París, 1837). Bertin fijaba mucho su atencion en el grado del impulso que imprimen en las paredes torácicas los latidos del corazon. El vértice de este órgano, desviado hácia la izquierda, corresponde frecuentemente al sesto, sétimo ú octavo espacio intercostal, mientras que los latidos de su base se hacen sentir en el tercero y segundo (Bouillaud, *obr. cit.*). A veces se presentan con mucha intensidad en toda la region epigástrica.

»Aunque esté el corazon aumentado de grueso, no siempre produce un impulso sensible á la vista, y asi es que no se puede prejuzgar nada por la ausencia de este signo. En tales casos parece que el corazon se esconde profundamente en el pecho, lo cual suele consistir en que se halla cubierto por una laminilla del pulmon izquierdo que impide á los latidos trasmitirse hasta la pared torácica. No se puede negar, que si el pulso hace vibrar con fuerza, y en una grande estension el esternon y las costillas, hay motivos para sospechar una hipertrofía del corazon, y de los ventrículos; pero tambien es forzoso conocer que muchas veces es producido este fenómeno por simples palpitaciones nerviosas. Proponen algunos, que para hacer mas apreciable el grado del impulso del corazon, se aplique á la region precordial el esfigmómetro de Herissant, ó un simple tubo lleno de mercurio. La rapidez de la ascension de este metal y la altura á que se detiene, indican al que está habituado á su uso cuál es la fuerza impulsiva del corazon.

Abovedamiento.—»La inspeccion directa de las paredes torácicas pone de manifiesto algunas veces una prominencia notable de las costillas y del esternon en la region correspondiente al corazon hipertrofiado. Esta *arqueadura*, que no es constante, se nota especialmente en las hipertrofías considerables y antiguas, y depende no solo de la prominencia de las costillas, sino tambien de la del esternon, y del ensanchamiento de los espacios intercostales (Louis). Bouillaud insiste de una manera especial sobre este síntoma, que asegura haber encontrado en gran número de casos. Ya desde tiempos mas remotos habia dirigido Senac su atencion sobre esta circunstancia patológica (*Traité de la struc. du cœur et de ses malad.*, t. II, pág. 410; 1749); y la habia apreciado en su justo valor, cuando dijo: «aunque el corazon tenga bastante fuerza para ir separando poco á poco las costillas, es necesario confesar que puede haber en ciertos sugetos disposiciones que favorezcan semejante desviacion; pues no en todos los individuos cuyo corazon se ha dilatado forzadamente se ha observado que se eleve en forma de abolladura la parte anterior del torax que corresponde al centro circulatorio. En un cirujano y en una mujer, que tenian el corazon sumamente dilatado, encontré la superficie del pecho tal como se halla en el estado natural, á pesar de que las palpitaciones eran sumamente violentas.»

»Piorry hace notar tambien que el abovedamiento precordial suele estar en relacion con una disposicion congénita ó con una deviacion de la columna vertebral, que formando convexidad á la izquierda y hácia adelante, arrastra las costillas y las hace sobresalir por este lado, en cuya observacion no hace mas que reproducir lo que antes habia dicho Senac. Ya muchas veces hemos tenido ocasion, examinando este punto de semeyologia, de encontrar la arqueadura en individuos que jamás habian padecido enfermedades del corazon. Asi pues, sin poner en duda la utilidad de este signo, creemos que se ha exagerado su valor, y que no se ha atendido bastante á las conformaciones individuales, que inducirian á error al práctico sino las tuviese muy en cuenta. Por lo demas, cuando se quiere obtener datos exactos sobre el grado de la arqueadura, es necesario recurrir á la medicion por medio de una cinta graduada.

B. *Palpacion.*—»Aplicando la mano sobre la region precordial, es fuertemente rechazada por el corazon, que «parece irritarse contra la presion, y aumentar su movimiento reaccionario» (Corvisart, *ob. cit.*). En las hipertrofías algo considerables se recibe un choque, que á nada puede compararse con tanta propiedad, como á una puñada ó á un martillazo. Este sacudimiento es producido por la dislocacion repentina de todo el corazon que viene á herir la mano, ó solo por su vértice; puede comunicarse á toda la pared torácica izquierda, y hacerse sentir con tanta intensidad en el epigastrio, como en la region del corazon. Cuando se ausculta con el estetoscopo, ó con el simple oido, la cabeza es rechazada con fuerza en el momento del sistole ventricular. Si hemos de creer á los antiguos, pudieran fracturarse las costillas por la violencia de los latidos del corazon. Fernelio, dice, que suelen ser tan violentas las palpitaciones, que llegan hasta romper las costillas; Horstius refiere que en algunos casos levantaban las costillas y el esternon; Realdus Colombus, Cesalpino y Angelo Victorio, citan una observacion mas curiosa todavía: «San Felipe de Neri padecia unas palpitaciones tan violentas, que habian llegado á desprenderse de sus cartílagos dos cos-

tillas, las cuales se elevaban y deprimian alternativamente durante los movimientos respiratorios; el corazon era monstruoso, y la arteria pulmonar doble que en el estado ordinario.» La exactitud de estos hechos es innegable, y solo en su esplicacion se equivocaron los autores. Al leer las observaciones que estos nos refieren, se ve que tomaron por fracturas la lesion producida por el desgaste lento de las estremidades costales con quienes se halla relacionado el corazon. La misma alteracion sobreviene en las partes sólidas, que se hallan cerca de los aneurismas de las arterias y de los tumores pulsatiles en general.

C. *Percusion.*—»La percusion es uno de los medios de diagnóstico que mas datos pueden dar sobre el grado de hipertrofía del corazon. Para servirse de él con ventaja es necesario tener presentes los resultados que se obtienen en el estado normal. El espacio en que corresponde el corazon á las paredes es en general de veinte á veinticuatro líneas de arriba abajo y trasversalmente; por lo cual puede decirse que la estension en que se percibe el sonido á macizo determinado por la presencia de un corazon normal detrás de la pared torácica, viene á ser de dos pulgadas. Tal es la demarcacion precisa que han hecho Bouillaud y Piorry en gran número de casos en que la autopsia les permitió comprobar la exactitud de las medidas tomadas durante la vida. «El corazon se estiende por lo regular de pulgada y media á dos hácia la izquierda, del espacio en que corresponde directamente á las paredes; y en este sitio se encuentra situado debajo de una capa pulmonar mas ó menos gruesa. Solo por medio de una percusion muy fuerte pueden llegarse á reconocer los puntos en que deja de estar colocado debajo del parage que se percute.» (*Traité de diag.*, t. I, pag 100). Para evitar todo error cuando se trata de apreciar las dimensiones del corazon, es necesario cuidar de percutir primero el pulmon derecho, fijando exactamente los límites exactos del hígado, dirigiéndose sobre el esternon y un poco á la izquierda, hasta tropezar con las cavidades derechas; despues de lo cual se percute de arriba abajo el lado izquierdo, para saber igualmente cuál es el lugar ocupado por el corazon, y hasta dónde se estiende el borde anterior del pulmon y del estómago. Para valuar la estension vertical que presenta el órgano, se percute de arriba abajo, partiendo de la clavícula izquierda, y teniendo presente que el intervalo que separa á este hueso de la base del corazon es en general de tres pulgadas á tres y media (Piorry, *loc cit.*, pág. 103). La altura del órgano, paralelamente al eje del tronco, es algo menos considerable que su latitud. De su profundidad ó grosor puede juzgarse por el grado y la estension del sonido á macizo. No creemos que sea tan fácil, como supone Piorry, descubrir el grueso del corazon por medio de la percusion, aun cuando se siga el método que indica (*obs. cit.*, pág. 105); y aun nos atrevemos á decir, sin temor de ser desmentidos por la esperiencia, que las variaciones de sonido, que, segun algunos autores, pueden servir para determinar cuáles son las cavidades que se percuten, se han admitido mas bien teórica que prácticamente, y que no hay un solo médico, por versado que esté en la percusion, que pueda distinguir las cavidades derechas de las izquierdas de un modo material y positivo.

»En las hipertrofías es tanto mas considerable el espacio donde se oye el sonido á macizo, cuanto mayor el espesor de las paredes y la dilatacion de las cavidades: este sonido escede á veces una ó dos pulgadas al que se obtiene en el estado normal; el desarrollo del corazon se efectua por lo regular transversalmente. Cuando sus paredes están muy engrosadas, y las cavidades ofrecen su tamaño natural ó menor, como sucede en las hipertrofías concéntrica y simple, la percusion produce un sonido á macizo, absoluto y limitado á una porcion mas ó menos estrecha de la region precordial.

»La percusion puede practicarse de un modo mediato ó inmediato: Piorry dá mucha importancia al uso del plexímetro; pero la mayor parte de los prácticos se sirven con los mismos resultados del dedo, aplicado inmediatamente sobre el pecho.

B. *Auscultacion.*—»En algunos casos suelen percibirse á cierta distancia los latidos del corazon. Los antiguos hablan de individuos en quienes eran tan fuertes, que se principiaban á oir desde la puerta misma de la alcoba. Asi sucedia en el caso referido por Tulpius. Aunque esta narracion parezca exagerada, hay no obstante circunstancias en que no se necesita aplicar inmediatamente el oido sobre las paredes torácicas para distinguir las pulsaciones del corazon. Corvisart dice que las oyó una sola vez, aplicando su oido muy cerca del pecho (*Traité des mal. du cœur*, 2.ª edit., pág. 136); Laennec las oyó tambien en mas de veinte individuos á una distancia entre dos pulgadas y dos pies. Este autor creia que la causa de semejante fenómeno era un derrame de aire en el pericardio; pero no tardó en conocer la falsedad de esta esplicacion, pues habiendo caido enferma con palpitaciones una persona que estaba colocada cerca de él, oyó muy distintamente los latidos del corazon, los cuales cesaron luego que arrojó el sugeto por la boca cantidad de gases contenidos en el estómago. Atribuyó pues este fenómeno á la presencia de dichos gases en la cavidad gástrica. Las observaciones mas modernas, de que hablaremos mas abajo, prueban que tal es en efecto la causa real de esos latidos percibidos á cierta distancia, los cuales no siempre anuncian la hipertrofía del corazon, y muchas veces dependen de palpitaciones puramente nerviosas, ó de otras influencias que escitan una contraccion algo enérgica del centro circulatorio.

»Dechambre comprobó en la Salitreria en circunstancias análogas un verdadero tañido metálico, y un ruido de sucusion en individuos atacados de hipertrofía, y que arrojaban gran cantidad de fluidos elásticos (*Traité du diag.*, de Piorry, *loc. cit*, pág. 114).

»La auscultacion inmediata es la que suministra signos mas preciosos para el diagnóstico de la hipertrofía. Aplicando el oido inmediatamente sobre la region precordial, se puede comprobar el grado del impulso del corazon, el timbre, la estension y el ritmo de sus latidos. Muchas veces el impulso comunicado por medio del estetóscopo, ó de un modo inmediato, á la cabeza del observador, es bastante fuerte para levantarla á cada sistole ventricular; la energía de este impulso suele ser tan grande que parece un martillazo. Apresurémonos á decir que no siempre existe este fuerte impulso, aun cuando las paredes del corazon hayan adquirido un grosor considerable, y que no puede inferirse de la ausencia de semejante signo la no existencia de la hipertrofía.

»Laennec referia las modificaciones de intensidad y de timbre de los ruidos del corazon, al espesor mas ó menos considerable de las paredes de este órgano, cuya opinion es una consecuencia de su teoría sobre los ruidos normales. Atribuye este autor los ruidos sordos á a hipertrofía, y los claros al adelgazamiento con dilatacion. Háse observado que un ruido sordo y prolongado anuncia por lo regular un corazon grueso y robusto. Bouillaud, que participa de la opinion de Laennec, esplica de un modo enteramente diferente la causa de esta alteracion del timbre, y cree «que si en la hipertrofía son los ruidos mas sordos ó mas ahogados y análogos al murmullo de la inspiracion, como dice Laennec, es porque las válvulas se hallan engrosadas con frecuencia, y porque el aumento de grosor de las paredes ventriculares no es una circunstancia favorable para la trasmision del ruido.» (*Obr. cit.*, t. I, p. 164). Interesado Bouillaud en sostener su teoría sobre los ruidos fisiológicos del corazon, era natural que considerase bajo este punto de vista la cuestion de la hipertrofía.

»Tratando Piorry de fijar el valor semeyológico de los ruidos del corazon, deduce «que las variedades de timbres oscuros ó claros, suministran tan pocos datos positivos, relativamente al grueso de las paredes cardiacas, que acontece en los individuos afectados de las palpitaciones llamadas nerviosas, presentar de un momento á otro ruidos sordos y sonoros» (*loc. cit.*, p. 142). Aunque creamos apoyada en hechos esta conclusion, debemos advertir que existen otras muy numerosas, que inclinan á creer que el ruido sordo, oscuro y ahogado, indica bastante bien la hipertrofía ventricular, con aumento de las paredes.

»Si dificultades hay para determinar la estension de los latidos del corazon en el estado normal, mucho mayores son cuando dicha víscera se halla hipertrofiada. Suponiendo que en un individuo sano y de mediana robustez no se perciban los latidos del corazon sino en la region precordial (Bouillaud), podrán servir de regla, para establecer el grado de hipertrofía, las siguientes observaciones, hechas por Laennec y confirmadas por la mayor parte de los médicos: si el corazon es de mediano volúmen, serán perceptibles sus movimientos en la clavícula izquierda; si es mas voluminoso, se los oirá en la parte anterior del lado derecho, despues hácia el angulo inferior del omoplato izquierdo, y en este mismo punto á la derecha, á medida que sea mas notable la hipertrofía.

»Los latidos del corazon no ofrecen mas frecuencia que en el estado sano; son generalmente regulares, escepto en los casos de complicacion. Segun Laennec, son raras las irregularidades y las intermitencias en esta enfermedad, y cuando existen deben atribuirse á hipertrofías parciales.

»Los latidos no van acompañados por lo regular de ningun ruido anormal; lo cual se concibe muy bien reflexionando que esta afeccion no consiste mas que en un esceso de nutricion del órgano, en una exageracion de su testura y de sus funciones fisiológicas. Por eso dice Bouillaud, que solo en casos escepcionales se oye un ligero ruido de soplo, y durante los accesos de palpitacion. Sin embargo, Piorry ha encontrado este mismo ruido junto con el de escofina y con el de timbre músico; pero dice que no era constante. Puede sospecharse la existencia de una complicacion, cuando el ruido se hace sentir de un modo contínuo en un individuo afectado de hipertrofía. Sin embargo, Chomel cree «que es infundada la opinion de que el ruido de fuelle corresponde esclusivamente á la estrechez de las válvulas, pues un gran número de autopsias le ha demostrado que podia tambien ser producido por la hipertrofía sin estrechez» (art. COEUR (*hipertrophie du*), en el *Dict. de med.*, 2.ª edicion, p. 295). Andral ha sacado las mismas conclusiones (*Clín. med.*, t. III); de modo que pueden hoy considerarse posibles los ruidos anormales, aunque no haya mas que una simple hipertrofía.

»La auscultacion suele revelar un ruido anormal, que Laennec designa con el nombre de crepitacion metálica, y que Filhos propone llamar con el de *aurículo-metálica* (*Diss. inaug*, núm. 132, p. 14; 1835). Este ruido depende de la percusion del corazon contra las paredes del estómago ó de los intestinos, distendidos por gases ó por la mezcla de estos con líquidos. Nosotros hemos tenido ocasion de oirlo en un enfermo de la clínica de Rostan. Tambien se presenta cuando la punta del corazon choca con fuerza contra la pared torácica (Bouillaud, *obr. cit.*, t. I, p. 193).

»Rara vez se manifiesta dolor en las hiper-

trofías; algunos enfermos se quejan de una incomodidad, ó de una sensacion permanente de peso hácia la region precordial ó epigástrica.

Síntomas de la hipertrofía sacados del exámen de los demas órganos. — »El pulso es comunmente fuerte, vibrátil y regular; los latidos del corazon se trasmiten hasta las arterias del cuello y las hacen latir con fuerza (Senac). Está el rostro encendido, muy prominentes las arterias que se distribuyen en él, y los ojos animados y brillantes. Existe una disposicion pronunciada á las congestiones, á la apoplegía cerebral y pulmonal, y sobre todo á las hemorragias por las diferentes mucosas, en virtud de la energía con que es impelida la sangre de los órganos.

»Todos los autores antiguos que han escrito sobre esta afeccion, colocan entre sus síntomas las hidropesías y las hemorragias pasivas, la coloracion violada de los tegumentos, las congestiones venosas de la mucosa pulmonal é intestinal, la disnea y la sofocacion. «Estos signos, dice Bouillaud, denotan con evidencia un obstáculo vital ó mecánico á la circulacion; siendo imposible referirlos simplemente á un aneurisma activo ó á una simple hipertrofía.» Sin dejar de convenir con Bouillaud, en que la afeccion de los anillos valvulares y de los orificios es la causa mas comun de estos accidentes, no podemos menos de admitir que la disnea, la ortopnea, las congestiones sanguíneas y las colecciones serosas, pueden depender de una simple dilatacion del corazon, y particularmente de la del lado derecho. Esta opinion, que es la de Andral y otros muchos médicos, se apoya en hechos bien observados. Enumerando en el órden de su frecuencia las alteraciones aisladas que coinciden con las congestiones serosas, cita Andral la dilatacion de la cavidad del ventrículo derecho con hipertrofía de sus paredes, esta misma clase de lesion en la aurícula, y por último, la hipertrofía pura y simple del ventrículo izquierdo, sin que en ninguno de estos casos haya obstáculo en los orificios (*Clin. med.*, t. III, p. 119 y 120, 2.ª edic.) Ademas este mismo médico ha visto coincidir la hidropesía general con la estincion casi completa de la cavidad del ventrículo derecho, «sin que las paredes de este ventrículo estuviesen hipertrofiadas ni ofreciese el resto del corazon la menor señal de alteracion orgánica (*Obr. cit.*, p. 121). Puede, pues, afirmarse que los síntomas de que hablamos no corresponden solamente á los casos de hipertrofía con estrechez de los orificios, sino tambien á dicha enfermedad cuando se halla exenta de toda complicacion. Concíbese que no siendo la misma la cantidad de sangre que envia el corazon á los pulmones en el estado enfermo que en el sano, debe resultar de aqui una modificacion profunda, no solo en la funcion respiratoria, sino sucesivamente en la de los demas órganos. ¿Cómo no habia de influir en la espiracion, en la circulacion capilar y general, y en los movimientos de absorcion y de exhalacion el aumento de energía y volúmen del corazon? Sin que tratemos de absolver á los antiguos de la confusion que introdujeron en la sintomatologia de la hipersarcosis, creemos sin embargo que los síntomas que acabamos de mencionar, se han escluido sin razon del número de los que revelan la hipertrofía.

»La circulacion venosa es en general libre. La hinchazon de las venas yugulares, considerada por Lancisi, Senac y la mayor parte de los autores que los han seguido, como signo de los aneurismas de las cavidades derechas, depende, segun otros, de un modo constante, de obstáculos á la circulacion. Algunos sostienen que en los casos en que se manifiesta el pulso venoso, sin otra causa aparente que una simple hipertrofía de los ventrículos ó de las aurículas, sin ninguna estrechez, es porque cierran las válvulas de un modo incompleto los orificios de comunicacion; de modo que la sangre, á causa de esta insuficiencia, refluye en las aurículas y en las venas. Ahora bien, si se niega que el reflujo de la sangre en las yugulares sea un síntoma de hipertrofía, tampoco podrán considerarse como efecto de esta enfermedad las congestiones serosas, puesto que no pueden sobrevenir en tal caso, sino por el obstáculo que esperimenta la circulacion venosa. Cuando se verifican estas congestiones, es necesario, segun ciertos autores, buscar su orígen en alguna estrechez con insuficiencia. Pero ¿cómo puede ponerse de acuerdo esta opinion con los hechos contrarios? ¿No declara Andral que ha encontrado las congestiones serosas, 1.º en casos de dilatacion de la cavidad del ventrículo derecho con hipertrofía de sus paredes, y 2.º en casos de hipertrofía del ventrículo y de la aurícula del mismo lado (*Clin. med.*, t. III, pág. 319, 3.ª edic.)? ¿Y no asegura en otro lugar que ha visto á las mismas hidropesías acompañadas, 3.º de aumento de volúmen del ventrículo y de la aurícula izquierda, *sin obstáculo en los orificios*; 4.º de simple hipertrofía de las paredes del ventrículo izquierdo, *sin obstáculo en la embocadura arterial* (*loc. cit.*, p. 123)? Ultimamente, Andral considera como causa de las infiltraciones serosas, la hipertrofía simultánea de los dos lados del corazon. La produccion de las congestiones serosas, que se efectúan en tales circunstancias, se esplica fácilmente por la estancacion de la sangre que no puede menos de sobrevenir. Cuando una cavidad es mas pequeña que en el estado normal (hipertrofía concéntrica), ó cuando sus paredes adelgazadas no tienen bastante fuerza para desempeñar convenientemente su funcion (dilatacion con adelgazamiento), el líquido deja de circular con la debida libertad, y dilata las venas que desembocan en las aurículas. El reflujo á las yugulares y la plenitud de estas, pueden ser por lo tanto independientes de la enfermedad de los orificios, y servir para anunciar la hipertrofía,

Si están cambiadas las condiciones materiales y mecánicas del órgano, ¿por qué no lo estarán tambien las funciones que desempeña como todo el sistema circulatorio?

¿Existe algun síntoma que pueda revelar al médico la forma de la hipertrofía? ¿Puede éste asegurar si es concéntrica, escéntrica ó simple? Aunque en este punto es difícil llegar á formar un diagnóstico seguro, servirán, no obstante, para dirigir al médico las observaciones siguientes. En la hipertrofía simple y en la concéntrica no está aumentado de un modo sensible el sonido á macizo; es enérgico el impulso, pero limitado á una corta estension de la region precordial; el ruido es sordo y como ahogado, cuyo último carácter corresponde sobre todo á la hipertrofía concéntrica. Los latidos del corazon se oyen á muy corta distancia; si se aplica la mano ó el oido á la region precordial, son rechazadas con mucha fuerza; el pulso es mas fuerte, duro y vibrátil que en la hipertrofía escéntrica. En esta se encuentran todos los signos que hemos indicado al tratar de la hipertrofía en general, como son: 1.° el sonido á macizo que se estiende una ó dos pulgadas mas que en el estado normal; 2.° la arqueadura; 3.° la violencia de los latidos, que se asemejan á los chasquidos de los pistones ó á martillazos; 4.° su estension, pues se los oye en todos los puntos del pecho; 5.° la intensidad del ruido, que es mas fuerte y sonoro, y que á veces se acerca mucho al tañido metálico.

»*Síntomas que pueden servir para designar la cavidad en que tiene su asiento la hipertrofía.*—Corvisart decia, que no hay signos ciertos para caracterizar las afecciones de las diferentes cavidades del corazon distinguiéndolas entre sí, y esta opinion puede sostenerse hoy á pesar de las numerosas investigaciones que se han hecho desde que aquel profesor escribió su *Tratado de las enfermedades del corazon*. Pero, aun admitiendo que existan algunos signos capaces de hacer sospechar al médico la existencia de una hipertrofía en cualquiera de ambos ventrículos, no sucede lo mismo cuando se trata de discernir esta alteracion en las aurículas; pues entonces es imposible el diagnóstico en el estado actual de la ciencia, segun los profesores mas consumados en el estudio de las afecciones del corazon.

A. «*Hipertrofía del ventrículo izquierdo.*—Laennec tenia por síntomas de esta afeccion: un pulso fuerte y desarrollado; impulso del corazon bastante enérgico para dejarse percibir con la mano aplicada á la region precordial, y aun para hacerse sentir del mismo enfermo; movimientos impresos á la pared torácica, apreciables á la simple vista (Bertin); falta completa ó disminucion de sonoridad en los latidos, y aumento del sonido á macizo; la contraccion del ventrículo mas sorda y prolongada que en el estado normal, y perceptible especialmente entre los cartílagos de la quinta y sesta costillas esternales. Los latidos solo se oyen en una corta estension, entre los cartílagos de la sesta y sétima costillas, ó debajo de las clavículas cuando la hipertrofía es simple ó concéntrica; por el contrario, se oyen debajo de las clavículas, en los costados, y aun hasta cierto punto en la parte izquierda de la espalda, cuando la hipertrofía es escéntrica. A este último signo añadia Corvisart un pulso frecuente, fuerte, duro, vibratil y difícil de atajar. El pulso es regular, y sin intermitencia, los individuos se hallan predispuestos á las hemorragias cerebrales (V. Apoplejía cerebral entre las enfermedades del sistema nervioso). Estos síntomas, acerca de los cuales volveremos á hablar, constituyen el cuadro completo de las manifestaciones esteriores propias de la hipertrofía; en este punto han añadido muy poco los trabajos de los modernos á las observaciones de Corvisart, Laennec y Bertin.

»Laennec considera el ruido que se produce en la parte inferior del esternon, como correspondiente á las cavidades derechas; y el que se percibe entre los cartílagos de las costillas (5.ª y 6.ª) como propio de las izquierdas. Bouillaud, despues de numerosas investigaciones, encontró que el ruido sordo tiene su máximum de intensidad en la parte inferior y un poco esterior del pecho, en el punto correspondiente al orificio aurículo-ventricular izquierdo, y el ruido claro inmediatamente por encima y por dentro de la tetilla, enfrente de las válvulas sigmoideas. Este autor no se atreve á afirmar que el ruido claro sea el de las cavidades derechas, y el sordo el de las izquierdas. Cualquiera que sea el asiento de estos ruidos, todos se hallan de acuerdo en considerar el aumento y la estension de intensidad del ruido sordo como propio de la hipertrofía del ventrículo izquierdo, cuando se le oye con mucha fuerza en la parte inferior y esterior de la tetilla, principalmente en la region de la quinta, sesta, sétima y aun octava costillas; cuando los enfermos tienen el pulso fuerte, tenso, vibratil, el rostro encendido y colorado por la sangre arterial, y cuando sienten llamaradas de calor de vez en cuando, vértigos, una cefalalgia habitual y demas síntomas de las congestiones cerebrales ó de la apoplejía: en estos casos tambien se manifiestan epistaxis. El pulso es fuerte y regular, en los casos de hipertrofía escéntrica; á veces es pequeño y está como contraido, aunque resistente, en la hipertrofía concéntrica, y aun en ciertos casos es muy débil (Bouillaud). Ya habia hecho Rostan esta observacion en algunas hipertrofías.

B. «*Hipertrofía del ventrículo derecho.*—En esta enfermedad se oye mas particularmente los latidos del corazon, y se encuentra un sonido á macizo mas estenso que en el estado normal, debajo de la parte inferior del esternon. Corvisart hacia poco caso de esta última circunstancia, á la cual dan mucho valor los

semeyólogos actuales. Los signos que él consideraba como ciertos son: una sofocacion mas intensa que en la hipertrofía del ventrículo izquierdo y el color violado del rostro. Sin embargo, añade en otro lugar que si el ventrículo izquierdo adquiere un volúmen enorme, y el derecho está como engastado en su interior, pueden atribuirse á este los latidos que corresponden al primero, que se ha hecho anterior, y se halla situado detrás del esternon, en el lugar que ocupan comunmente las cavidades derechas. La falta de reflujo de la sangre en las yugulares, es entonces, segun Laennec, el único signo que puede preservarnos de error. Pero en la actualidad se sabe que este signo pertenece especialmente á la existencia de una estrechez ó insuficiencia de las válvulas. De todos modos es difícil establecer el diagnóstico de la hipertrofía aislada del ventrículo derecho, guiándose por el lugar en que se oyen mas distintamente los latidos del corazon. La robustez del individuo, las variaciones de intensidad que sufre en cada uno la contraccion de los ventrículos, rodean el diagnóstico de estraordinaria incertidumbre. Sin embargo, pudiera utilizarse el medio siguiente, indicado por Laennec en una nota de su obra, donde dice que en ciertos casos, en los puntos del pecho mas distantes del corazon solo se oye el ruido de un lado, lo cual es fácil de comprobar cuando los ruidos de ambos son enteramente diferentes. No pretendemos nosotros que se puedan distinguir los ruidos del corazon derecho de los del izquierdo en el estado normal; pero creemos que pueden aplicarse á la hipertrofía las ingeniosas observaciones hechas por Littré, cuando trata de dar al pasage de Laennec que acabamos de citar, cierto valor en el diagnóstico de las enfermedades del corazon (art COEUR, *alterations des anneaux et des valv. du*, p. 333). En efecto, habiendo observado Rayer que el punto en que mejor se oye el corazon derecho sano, cuando está enfermo el izquierdo, es la region epigástrica, y que por el contrario en el costado izquierdo es donde deben buscarse los latidos del corazon de este lado cuando está enfermo el derecho (Littré, *loc. cit.*), se podria tal vez por medio de un tanteo, que fácilmente se aprende, fijar el lado del corazon en que tiene su asiento la hipertrofía, estudiando comparativamente los ruidos de esta víscera. Este modo de esploracion nos ha suministrado alguna luz en ciertos casos. En efecto, admitiendo la teoría qué refiere los ruidos del corazon al juego de las válvulas, se concibe que deben existir grandes diferencias en la intensidad del sonido, segun que hayan ó no conservado su grueso normal las paredes al través de las cuales se trasmite. En muchos casos de hipertrofía del ventrículo izquierdo, nos ha parecido que, aplicando el oido sobre la region epigástrica ó hácia el lado derecho, se oian poco mas ó menos con su timbre normal los ruidos del corazon; mientras que en la region precordial, debajo de la tetilla izquierda y en todo este lado, el sistole del ventrículo iba acompañado de un ruido sordo y ahogado. Este ruido seria claro y al mismo tiempo muy intenso, si estuviese hipertrofiado el ventrículo derecho. Por lo demas debemos confesar que se necesita cierto hábito para descubrir las diferencias que existen en la intensidad del ruido.

»Segun Piorry, se puede apreciar la fuerza de los latidos del ventrículo derecho, haciendo relajar los músculos del vientre, é introduciendo profundamente la mano en la region epigástrica. Este médico considera como un signo propio para establecer el diagnóstico de esta hipertrofía «la prolongacion de los ruidos sordos que se observan en el lado derecho, la distension ó reflujo de la sangre por las yugulares, la frecuencia de las ingurjitaciones sanguíneas del pulmon, la hemorragia de este órgano, una disnea estremada, que llega casi á convertirse en sofocacion, la existencia de una dificultad habitual en la circulacion pulmonal, ó la presencia ordinaria de un líquido en los bronquios» (*loc. cit.*, p. 185).

»Lancisi, Laennec y otros muchos médicos enumeran entre los síntomas de la hipertrofía del ventrículo derecho, la hinchazon de las venas yugulares esternas, acompañada de pulsaciones análogas, é isocronas ó no, á las de las arterias. La disnea, la dificultad suma de respirar y el color violado del rostro son, segun algunos autores, síntomas que pertenecen á la hipertrofía, aun cuando no exista ningun obstáculo á la circulacion venosa. Bouillaud no considera como síntoma de esta afeccion el reflujo de la sangre en las venas. «Se ha dicho, repite este autor, siguiendo á Lancisi, que los latidos, la fluctuacion de las venas yugulares, y aun su simple dilatacion, eran un signo de aneurisma, activo ó pasivo del ventrículo y de la aurícula del lado derecho.... Bástenos notar que el pulso venoso no es una condicion necesaria de la hipertrofía del ventrículo de este lado, y que, si existe frecuentemente con ella, es porque entonces el orificio aurículo-ventricular no está cerrado exactamente durante el sistole, ya en razon de su mucha dilatacion, ó ya en virtud de una lesion cualquiera, que determine la insuficiencia de la válvula tricúspide» (*obr. cit.*, t. II, p 448).»

»Burns habla de la hemotisis como de un accidente muy comun en el aneurisma del ventrículo derecho. Bouillaud no cree que se pueda admitir como una cosa demostrada la influencia del ventrículo derecho en la produccion de la apoplejía pulmonar ó de las hemorragias de la mucosa respiratoria. Solo observó tres casos de apoplejía verdadera, acaecida en individuos aneurismáticos. Corvisart creia que debia modificarse la circulacion del pulmon, y que si pudiera esplorarse el pulso de la arteria pulmonal, se le encontraria fuerte y vibrátil, como lo es el de las arterias de

los miembros y de la cabeza, en la hipertrofía de las cavidades izquierdas. Difícilmente puede dejarse de admitir con los médicos que hemos citado anteriormente, que el pulmon y la funcion de la hematosis han de modificarse de un modo notable bajo la influencia de la hipersarcosis del corazon derecho. La accion morbosa del izquierdo sobre la circulacion general y capilar es un hecho comprobado por los fenómenos morbosos; ¿por qué, pues, no ha de suceder lo mismo en el corazon derecho? La dificultad habitual de la respiracion, las diversas formas de disnea, la disposicion al infarto pulmonal, etc., son accidentes á nuestro ver mas frecuentes en la hipertrofía del lado derecho que en la del izquierdo.

Hipertrofía de las aurículas.—«Hemos dicho, al esponer las alteraciones cadavéricas, que la hipertrofía de las aurículas era una enfermedad rara, comparada con la de los ventrículos. Por lo comun se encuentra esta afeccion complicada con una hipertrofía ventricular, y muy pocas veces se la observa cuando están en su estado natural las otras cavidades. Las historias de hipertrofía considerable de las aurículas que refieren los autores antiguos, no pueden admitirse sin mucha reserva, pues casi siempre se engañaban sobre la verdadera naturaleza de la alteracion, y confundian con ella la distension de las aurículas, que se efectua con la mayor facilidad (V. ALTER. CADAVÉRICAS).

»Corvisart y Laennec no distinguen los signos de la dilatacion de las aurículas de los que resultan de la dilatacion ventricular, que coexiste casi siempre con aquella. Sin embargo, Laennec cree que se debe atribuir á la hipertrofía de las aurículas un ruido de fuelle, mas ó menos sordo, que reemplaza al ruido claro, y añade que, en el estado natural, aplicando el cilindro en la parte superior del esternon, debajo de las clavículas ó sobre las costillas, cuando las aurículas están sanas se oye un ruido muy claro, el cual es, por el contrario, oscuro y apenas perceptible, cuando están hipertrofiadas. Estos fenómenos no tienen el valor que les concedia Laennec, especialmente el ruido de fuelle, que corresponde casi siempre á una alteracion de los orificios. Verdad es que estos determinan casi siempre el aneurisma de las aurículas. En una palabra, en el estado actual de la ciencia, es menester confesar que solo pueden hacerse suposiciones acerca de la existencia de la hipersarcosis auricular, la cual es hasta cierto punto probable cuando se observan los síntomas de la hipertrofía de los ventrículos, pues se complica con ella en el mayor número de casos.

»Puede existir la hipertrofía de una ó muchas cavidades, al mismo tiempo que la dilatacion aneurismática de otra. En estos casos se observan los fenómenos complejos de ambas enfermedades, como manifestaremos al trazar la historia de la dilatacion (V. esta enfermedad).

CURSO DE LA ENFERMEDAD.—«Bouillaud establece como regla general que la hipertrofía del tejido muscular del corazon siempre se efectua de un modo lento y graduado. Sin embargo, su obra contiene dos observaciones, en las cuales pareció desarrollarse en el espacio de tres semanas á un mes; pero estos dos hechos no le parecen suficientes para probar la existencia de la forma aguda de la enfermedad. Por consiguiente, se puede admitir que su curso casi siempre es lento, cuando está exenta de toda complicacion. Como todas las irritaciones nutritivas en general, se halla sometida á un sinnúmero de influencias, que pueden retardar ó acelerar su desarrollo, como la edad, la constitucion del individuo y el tratamiento á que ha estado sujeto. Seria fácil incurrir en error, si se pretendiese fijar el tiempo que ha tardado en desarrollarse una hipertrofía, atendiendo solo al volúmen y grueso de las paredes.

ESPECIES Y VARIEDADES.—«Corvisart fué de los primeros que establecieron una distincion, que ha reinado en la ciencia hasta los escritos de Bertin. Bajo el nombre de aneurisma del corazon reconocia dos especies de dilatacion preternatural. La primera, que es el *aneurisma activo*, consistia en una dilatacion del corazon con engrosamiento de sus paredes y aumento de su accion contractil. En el *aneurisma pasivo* habia tambien dilatacion, pero con adelgazamiento de las paredes y disminucion de fuerza en la accion del órgano. El aneurisma activo comprende las tres especies de hipertrofía que llevamos descritas; el pasivo no es otra cosa que la dilatacion aneurismática del corazon de que hablaremos mas adelante. La gran division admitida por Corvisart ha sido fecunda en deducciones prácticas respecto de las enfermedades del corazon, y es preciso reconocer que ha ejercido una grande influencia en los trabajos emprendidos ulteriormente. Solo deberemos observar, que no comprende todas las hipertrofías señaladas por Bertin en las memorias que publicó sucesivamente desde 1811, y que dá una idea falsa de esta enfermedad, porque tiende á establecer que siempre que existe semejante estado patológico, hay aumento de las cavidades (aneurisma).

»Somos deudores á Bertin de la distincion de las hipersarcosis del corazon en tres especies: 1.º la hipertrofía simple; 2.º la hipertrofía escéntrica ó aneurismática; 3.º la hipertrofía concéntrica: ya hemos establecido al principio de este artículo sus diferentes caractéres. Tienen mucha importancia los escritos de Bertin, por haber demostrado que las paredes del corazon pueden engrosarse sin que resulte necesariamente la dilatacion de las cavidades; punto sobre el cual solo se tenian ideas muy incompletas hasta que apareció su primera memoria. Consiguió especialmente demostrar, que el corazon se engruesa dilatándose ó sin dilatarse; que el engrosa-

miento dé las paredes puede ir acompañado de un aumento ó de una alteracion de la nutricion; que la denominacion de aneurisma es falsa cuando se aplica á la hipertrofía concéntrica y simple; que las hipertrofias no son dilataciones activas, y que se las debe distinguir por sus caractéres anatómicos y no por sus síntomas, que son variables.

»Bertin distingue tambien tres especies de dilataciones del corazon: 1.° la *aneurismática* ó dilatacion con engrosamiento; 2.° la dilatacion con adelgazamiento (aneurisma pasivo de Corvisart); 3.° la dilatacion simple con conservacion del grueso natural. Ademas reconoce la dilatacion mista, en la cual las paredes de la cavidad están engrosadas en algunos puntos, adelgazadas en otros, y de grosor natural en los demas (*Des malad. du cœur*, página 368).

»Laennec describe en otros tantos capítulos separados: 1.° la hipertrofía del corazon, que define del modo siguiente: un engrosamiento de la sustancia muscular sin aumento proporcional de las cavidades (hipertrofía simple de Bertin); 2.° la dilatacion de los ventrículos (ensanche de las cavidades con adelgazamiento de las paredes); 3.° la dilatacion con hipertrofía. Nuestro artículo solo comprende las hipertrofías propiamente dichas, ó en otros términos, toda clase de aumento en el grueso normal del corazon. Cualquiera que sea el estado de las cavidades, no está subordinado á la hipertrofía, y es una circunstancia independiente hasta cierto punto de ella, pues sabido es que el corazon, como todos los receptáculos membranosos de la economía, puede hipertrofiarse, sin que por eso se aumenten sus cavidades. Fácil es concebir que adquieran los tejidos mayor grueso, y que la cavidad permanezca con corta diferencia la misma: tal sucede con efecto en la hipertrofía simple. Es menester no equivocarse ni dejarse seducir por la ilusion que produce el engrosamiento de las paredes de una cavidad, cambiando su relacion con esta última. Las formas de hipertrofía admitidas por Laennec no están separadas con tanta claridad como en la clasificacion de Bertin, y tienen ademas el inconveniente de reunir en una misma descripcion la dilatacion y la hipertrofía, de donde resulta cierta confusion en la esposicion de los síntomas.

»Hay otra distincion que á nuestro modo de ver tiene grande importancia, y es la que se funda en la causa misma que dió orígen á la hipertrofía. Es la hipertrofía *primitiva*, cuando se desarrolla bajo la influencia de una irritacion nutritiva, y de todas las causas que obran directamente sobre la sustancia carnosa; la hipertrofía *consecutiva* aparece como una consecuencia frecuente de las diversas enfermedades de las válvulas y de los orificios, de su estrechez y de su insuficiencia, ocasionadas por induraciones cartilaginosas ó huesosas, y por las vegetaciones que suelen tener su asiento en ellos. Esta distincion de dos especies de hipertrofía tiene la ventaja de recordar al práctico el modo cómo se desarrolla la afeccion y las bases del tratamiento con que se la debe combatir.

»Las COMPLICACIONES de la hipertrofía son todas las enfermedades del corazon, la endocarditis, las osificaciones, las induraciones, las deformidades de todo género que afectan á las válvulas, la pericarditis y el enfisema pulmonal. Estas lesiones son por lo comun la causa, y por consiguiente la complicacion esencial de la hipertrofía. Toda vez que esta se encuentre bien caracterizada, se puede establecer un pronóstico funesto, fundándose en la incurabilidad ordinaria de la afeccion, y en la imposibilidad que hay de hacerla retrogradar y aun de impedirla que progrese. Los rarísimos ejemplos que existen de curacion no pueden disminuir en lo mas mínimo la gravedad del pronóstico.

DIAGNÓSTICO.—»Las enfermedades del corazon que pueden simular la hipertrofía son: la dilatacion con adelgazamiento, las palpitaciones nerviosas, la congestion sanguínea del corazon, el derrame pericardiaco, las enfermedades de las válvulas, el aneurisma de la aorta, el derrame pleurítico y el enfisema pulmonal.

Dilatacion. —»En la dilatacion con adelgazamiento (aneurisma pasivo), aunque el sonido á macizo ocupa una gran parte de la region precordial, como en la hipertrofía, es débil el impulso, especialmente cuando se le compara con el grado del sonido oscuro y con la estension de los latidos, que son muy considerables. Al mismo tiempo los ruidos del corazon son mas claros y sonoros, y se dejan percibir en una estension mayor; el pulso es poco resistente, las congestiones venosas y la infiltracion mas marcadas y generales, presentándose en una época mas inmediata á la invasion que en los casos de hipertrofía; las palpitaciones son mas frecuentes, asi como la irregularidad é intermitencia de los latidos (Laennec). Si es cierto, como se ha asegurado en estos últimos tiempos, que la sangría hace disminuir dos ó tres pulgadas al corazon dilatado, podria tenerse presente para el diagnóstico esta consideracion, que nosotros indicamos sin darle demasiada importancia.

Palpitaciones.—»La energía de los latidos del corazon, la aparicion de ruidos anormales, la disnea, las llamaradas de calor y la turgencia sanguínea, son síntomas que pertenecen igualmente á la hipertrofía y á las palpitaciones puramente nerviosas. Muchas veces se han cometido errores, tomando una de estas enfermedades por otra; pero no incurrirá en ellos fácilmente el que recuerde, que en las palpitaciones que dependen de un desórden de la inervacion los latidos del corazon, aunque muy fuertes, no presentan este carácter sino en ciertos momentos, á consecuencia de una emocion moral ó de otras causas capaces de

influir en la circulacion; que los ruidos de soplo, de diablo, ó de cualquiera otra naturaleza, no son constantes; que la percusion no revela ningun aumento de volúmen, y por último, que los latidos del corazon y del pulso suelen á menudo desaparecer con los demas síntomas, lo cual escluye toda idea de enfermedad valvular. Tambien servirá de regla la ausencia de los demas síntomas generales propios de la hipertrofía, como son las congestiones serosa ó sanguínea, etc.; últimamente, conviene mucho examinar en qué circunstancias sobrevienen los latidos cuya causa se trata de examinar. Si la constitucion es nerviosa, si el enfermo tiene pesadumbres y emociones morales de toda especie, si se han practicado emisiones sanguíneas abundantes, si existe un estado de plétora ó de clorosis, si el individuo está en la convalecencia de una enfermedad grave que ha exigido un tratamiento activo cuando aparecen los supuestos síntomas de hipertrofía, es muy probable que los accidentes sean puramente el resultado de una perversion de la inervacion. Sin embargo, es preciso advertir, que las palpitaciones nerviosas suelen dar lugar á una hipersarcosis del corazon, por lo cual nunca debe el práctico perder de vista la transformacion patológica que se puede efectuar de un momento á otro.

»La *congestion sanguínea* del corazon produce con mucha frecuencia un dolor obtuso en la region precordial, latidos, sofocacion é incomodidad en todo el pecho, y una tristeza é incomodidad que no son habituales: esta congestion sobreviene por lo regular en individuos pletóricos ó atacados de una afeccion de los órganos torácicos, y se combate con emisiones sanguíneas y con el tratamiento de la enfermedad principal; de todos modos no se presenta con el aparato de síntomas propios de la hipertrofía.

»*Enfermedades de las válvulas.* — Acompañan frecuentemente á la hipertrofía y provocan su formacion. No puede menos de admitirse la existencia de esta complicacion, cuando á los síntomas de la hipertrofía se unen los ruidos de soplo, lima, sierra y escofina, la desigualdad é intermitencia de los latidos, el reflujo de la sangre en las venas, las congestiones sanguíneas y serosas, una disnea considerable, la coloracion violada de los tejidos, la estension del sonido á macizo y la amplitud y fuerza de los latidos; por el contrario, la libre circulacion de la sangre, la falta de todo ruido anormal, la regularidad, fuerza y desarrollo del pulso darán á conocer la hipertrofía simple, impidiendo confundirla con la afeccion de las válvulas.

»*Hidropericardias.* — El derrame de agua en el pericardio, ya á consecuencia de una flegmasia de este saco fibroso, ya como enfermedad esencial, da lugar á algunos signos que, si no se prestase suficiente atencion, pudieran equivocarse fácilmente con los de la hipertrofía. El curso esencialmente lento y crónico de esta última lesion, la falta de todo dolor, el aumento de fuerza en los latidos del corazon, y la mayor intensidad de todos los síntomas, que anuncian una enfermedad prontamente mortal, serán suficientes para establecer el diagnóstico. No hablamos aqui de la pericarditis aguda, porque son demasiado característicos sus síntomas locales, para dar lugar á error ni equivocacion de ninguna especie.

»*Aneurisma de la aorta.* — Sucede con mucha frecuencia que se toma por hipertrofía del corazon el aneurisma de la aorta. Cuando este último forma prominencia al esterior es mas fácil el diagnóstico; pues entonces se encuentra un tumor mas ó menos prominente detras de las costillas y debajo de las clavículas, un fuerte impulso en estos diferentes puntos, ó detras del esternon y en el lado derecho del pecho, segun el asiento del aneurisma, y un arrullo de gato bastante perceptible al tacto. Ademas de estos síntomas se observan otros que facilitan el diagnóstico aun cuando no haya tumor ni prominencia, si bien entonces son mayores las dificultades del caso; tal es la existencia de dos centros de latidos, uno de los cuales corresponde á la region precordial, y el otro al sitio donde se encuentra el tumor. Ademas se observa tambien un ruido profundo, sordo y repentino, que es menos pronunciado á medida que nos alejamos del punto situado enfrente de la dilatacion aneurismática y nos vamos acercando al corazon, y por el contrario es mas intenso junto á la clavícula izquierda, lo cual es una prueba de que no depende de una enfermedad de aquella víscera. El ruido que acompaña al diastole arterial se verifica al mismo tiempo que el primer ruido del corazon; es simple, lo cual lo distingue suficientemente del doble ruido de aquella víscera, y se propaga á lo largo de la columna vertebral, donde es muy fuerte. El ruido que proviene de la dilatacion aneurismática es con mucha frecuencia doble; si depende de una enfermedad del corazon, será mas marcado á medida que mas se acerque el oido á la region que ocupa este órgano; cuando tal no suceda debe sospecharse que tiene su origen en un aneurisma de la aorta. Muchas veces, en razon de las irregularidades que presenta la superficie de la arteria dilatada, existe un ruido de frote, de escofina ó de sierra; cuando la dilatacion está limitada á la aorta ascendente, el ruido, el impulso y el sacudimiento vibratorios son mas pronunciados hácia la parte derecha del cuello, y el sonido toma un carácter sibilante ó de zumbido.

»Como los *derrames pleuríticos* suelen empujar el corazon detras del esternon y hasta el lado derecho, y dar origen á un sonido macizo muy considerable, pueden simular una hipertrofía: solo seria de temer la existencia de esta enfermedad, cuando existiesen latidos fuertes y enérgicos detras del corazon y en el lado derecho; pero la auscultacion del pecho no tarda

en descubrir la causa de los latidos del corazon.

»El *enfisema pulmonal* va acompañado muchas veces de una hipertrofía del corazon (Louis, *Men. sur l'Emphis.* en las *Mem. de la Soc. med. d'observat.*) Un observador superficial podria equivocar estas dos enfermedades; pero le será fácil evitar semejante error recordando, que la incomodidad y la disnea se refieren á una época mas remota que la afeccion del corazon, y aun traen muchas veces su orígen desde la primera infancia; que hay en todo el pecho una sonoridad extranormal, la cual es mas sobresaliente debajo de las clavículas, al paso que la respiracion es muy débil. La gran sonoridad de la region precordial es un carácter diferencial escelente, por cuanto escluye la idea de una hipertrofía.

»La *afeccion tuberculosa* puede confundirse con una hipertrofía del corazon, ó por lo menos hacer creer que se halla complicada con esta última alteracion. Es posible semejante error cuando los tubérculos, ya en su estado de crudeza, ya en sus diversos grados de reblandecimiento, dan una densidad considerable al parenquima pulmonal; en cuyo caso, y sobre todo cuando la enfermedad ocupa el pulmon izquierdo, se oyen los latidos del corazon con una intensidad muy notable en todo aquel lado, en la parte anterior y posterior, debajo de la clavícula y en el costado derecho; ademas el impulso es frecuentemente muy enérgico. Por último, para aumentar todavía las dificultades del diagnóstico, puede suceder que el hígado, atacado de esa hipertrofía tan frecuente en la tisis pulmonal, se prolongue en la region epigástrica; en cuyo caso se perciben los latidos con la mano, y se oyen con tal fuerza, que harian sospechar una hipertrofía del corazon á quien no estuviese suficientemente prevenido. Hemos tenido hace poco á la vista una enferma que á las dificultades precedentes agregaba otra: el estómago escirroso y adherido al cólon y á otras porciones de los intestinos, se elevaba y deprimia alternativamente por los latidos de la aorta ventral. En todos estos casos no da la percusion suficiente luz para el diagnóstico, puesto que el sonido á macizo que se observa puede corresponder al pulmon y al corazon, por lo cual debe recurrirse á los síntomas generales. Pero aun en estos hay muchas causas de error; los enfermos se quejan de una opresion que existia largo tiempo antes, y que se aumenta con el ejercicio violento y al subir cuestas y escaleras: hay ademas infiltracion de los miembros inferiores; síntomas todos que se presentan en la tisis y en la hipersarcosis del corazon. Lo que en tales casos conviene hacer, es comprobar por la auscultacion y la percusion los signos propios de la enfermedad de pecho, y como en esta época son muy marcados, fácilmente se podrá establecer el diagnóstico: lo mismo sucederá con la afeccion del hígado y del estómago, que se distinguen por síntomas muy diferentes de los que corresponden á la hipertrofía.

»Causas de la hipertrofía.—La endocarditis, la arteritis y la pericarditis han sido consideradas como causas muy frecuentes de hipertrofía. Admitiendo que la flegmasia de estas membranas tenga una influencia tan marcada sobre el desarrollo de esta afeccion, aun falta esplicar de qué modo la determina. ¿Será porque la sustancia carnosa participe de la irritacion que reside en la membrana interna y esterna del corazon, resultando de aquí una modificacion morbosa en el movimiento nutritivo? ¿O bien dependerá de los obstáculos de diferente naturaleza que han desarrollado estas inflamaciones membranosas, y que se oponen á la libre circulacion de la sangre en el corazon? En el primer caso la hipertrofía no seria mas, hasta cierto punto, que la estension del trabajo irritativo, que habria pasado de la membrana al tejido muscular. En el segundo podria tambien considerarse el aumento de nutricion como un efecto remoto de la flegmasía de las membranas, cosa que por otra parte ponen en duda gran número de autores; pero dependeria mas particularmente del obstáculo mecánico que ocupa los orificios aurículo-ventriculares ó ventrículo-arteriales. Detengámonos un momento sobre estas dos causas patogénicas, y principiemos por la última cuyo mecanismo es fácil de comprender.

»Si las válvulas sigmoideas de la aorta estan estrechadas, ó su abertura es mas pequeña que en el estado ordinario á consecuencia de una enfermedad ó de una conformacion congénita, ó bien si el orificio es bastante ancho ó insuficiente, como se dice, siempre resultará un mismo efecto. No pudiendo pasar con facilidad la sangre por el orificio arterial, ó refluyendo á cada sistole del ventrículo, se distiende y se hipertrofía esta cavidad. Muy luego la estancacion venosa, limitada al principio al ventrículo izquierdo, se estiende á la aurícula del mismo lado, al pulmon, y sucesivamente á las cavidades derechas, que participan de la dilatacion de las izquierdas, en cuyo caso se hace general la hipertrofía: aunque el obstáculo ocupe otro orificio, los efectos serán iguales: siempre se dilatarán las cavidades situadas inmediatamente detras del obstáculo.

»No se puede esplicar del mismo modo la hipertrofía de una cavidad colocada delante de una coartacion valvular. Legroux, que considera la inflamacion como causa de la hipertrofía y de las demas enfermedades del corazon, se espresa acerca de esto en los términos siguientes: «puesto que el aneurisma del corazon puede desarrollarse sin obstáculo respiratorio; que detras de una estrechez valvular permanecen sanas una ó muchas cavidades, mientras que otra, tal vez la mas distante, sufre la dilatacion; que detras de este obstáculo se dilata la cavidad, cuyas paredes son mas fuertes, mientras que resiste aquella que las tiene mas delgadas; que una cavidad situada delante de un obstáculo se dilata en lugar

de estrecharse, y por último, que en el caso de adherencias generales del pericardio se halla el corazon unas veces atrofiado y otras sano; preciso será admitir la existencia de una causa activa para esplicar esta variedad de accion en las causas físicas.» Esta causa es en su sentir la inflamacion (*De l'inflamm. comme cause des affect. organ. du cœur*; 2.º artículo que tiene por título: *Quelle est la puissance des obstacles circulatoires dans la production des affect. du tissu charnu du cœur?* en el periódico *l'Experience*).

»En algunos casos, aunque muy raros, la hipertrofía se desarrolla manifiestamente bajo la influencia de la flegmasía del endocardio ó del pericardio, aun cuando no haya ninguno de esos productos que se convierten en obstáculos poderosos al paso del fluido circulatorio.

»Las adherencias generales del pericardio tienen en la produccion de los aneurismas un grado de accion que en la actualidad nadie pone en duda. Bean, en una memoria presentada al instituto (marzo, 1836), examina con cuidado la parte que pueden tener estas adherencias en el desarrollo de los aneurismas, y acaba por considerarlas como causa frecuente de hipertrofía, y por concederlas un poder mucho mayor que á las estrecheces valvulares.

»Hay otra causa que favorece, y que puede en ciertos casos provocar por sí sola la produccion de los aneurismas, y es la estrechez congénita de la aorta y de la arteria pulmonal. Muchas veces la coartacion de la aorta existe solo en su orígen, y á cierta distancia recobra esta arteria su calibre normal; pero otras se estiende la coartacion á todo el trayecto del vaso. Refiere Andral un caso en que se observó una estrechez de esta especie, tan graduada, que la aorta no tenia en toda su porcion torácica mas grosor que el que presenta cerca de su bifurcacion, en la parte inferior de la columna lumbar (*Clin. med.*, t. III, pág. 64, 3.ª edic.).

»Laennec admite todavía otra causa congénita. «Muy pocos hombres, dice, nacen con órganos bien proporcionados y en un equilibrio perfecto, ya entre sí, ya entre sus diversas partes. Presentando el corazon de un gran número de individuos un espesor mas considerable en uno ó en ambos lados, bastará la accion de alguna de las causas ocasionales que determinan una dificultad habitual en la circulacion para producir una hipertrofía.» Corvisart atribuia tambien mucha influencia en esta enfermedad á cierta desproporcion congénita que creia existir entre el volúmen del corazon y el diámetro de la aorta (V. ENFERMEDADES DEL CORAZON EN GENERAL).

»Parece que en ciertas familias hay una disposicion innata y hereditaria, favorable á la produccion de la hipertrofía. Lancisi y otros autores refieren varios casos de haber atacado esta enfermedad á todos los miembros de una misma familia durante tres ó cuatro generaciones. Se ha notado que los hombres que tienen muy activo el sistema circulatorio, ancho el pecho, los músculos desarrollados, la cabeza sostenida por un cuello estrecho y corto, y que ademas presentan los atributos de un temperamento sanguíneo y atlético, se hallan mas espuestos que otros á contraer la enfermedad. Dependerá esto de su constitucion, ó mas bien de las enfermedades á que la misma los predispone, como por ejemplo, las inflamaciones de las vísceras? Creemos que la frecuencia de las flegmasías pectorales, y las irritaciones del corazon, en semejantes individuos, contribuye á desarrollar la hipertrofía mucho mas que el temperamento de que están dotados. Hasta han pretendido algunos que los hombres flacos y secos, de gran susceptibilidad nerviosa, y cuyo pecho es débil y prolongado, padecian esta afeccion con mas frecuencia que los demas. Debemos advertir que la hipertrofía consecutiva se desarrolla mas á menudo en los viejos que en los adultos, en razon de las enfermedades valvulares, y especialmente de las induraciones huesosas y cartilaginosas situadas en los orificios. Ya digimos que es menester no confundir con la hipertrofía morbosa la que sobreviene por los progresos de la edad, y como efecto de una nutricion que no se puede considerar como patológica, puesto que no va acompañada de ninguna perturbacion apreciable.

»Hay cierto número de aneurismas, que dependen de un simple desarreglo de la nutricion normal. Esta aberracion del movimiento nutritivo ha solido manifestarse en casos en que no existia ni estado inflamatorio agudo ó crónico del endocardio ó del pericardio, ni estrechez ó insuficiencia de los orificios del corazon, ni estrechez congénita de los vasos, ni obstruccion de ninguna especie en ellos ni el pulmon: en tales casos no puede buscarse la causa del aneurisma en estas circunstancias mecánicas.

»Creyeron los antiguos, y aun todavía se cree con bastante generalidad, que el obstáculo que oponen al paso de la sangre al través del pulmon las diferentes enfermedades de esta víscera, y en particular los tubérculos, son causas poderosas de hipertrofía. Ya hemos indicado los datos que en este punto se deben á Bizot, y que sirven para demostrar que el corazon, lejos de aumentar de volúmen, como creen Laennec, Bertin y Bouillaud, es por el contrario mas pequeño en los que sucumben á la afeccion tuberculosa.

»El enfisema pulmonal favorece, segun Louis, la produccion de la hipertrofía del corazon. Ha encontrado esta enfermedad diez y seis veces en cuarenta y dos cadáveres (*Recherches sur l'emphyseme pulmonaire* en las *Mèmoires de la Société medicale d'observation*, pág. 181).

Profesiones. —»Las causas que ejercen sobre el desarrollo de los aneurismas una influencia mas señalada son las que aceleran la circu-

lacion ó retienen la sangre en las cavidades del corazon, á saber: el régimen estimulante, el uso de las bebidas alcohólicas y los movimientos musculares que exigen una contraccion fuerte y sostenida de los músculos del tronco y de los miembros, como los que hacen los panaderos, los mozos de cordel y los que tocan instrumentos de viento; el ejercicio prolongado de los órganos de la voz, la declamacion, el canto, etc. entran tambien en este número. Los sastres están, segun Corvisart, tan espuestos al aneurisma, «que no es raro observar, aun en los mismos que no se hallan atacados de afecciones orgánicas del corazon bien caracterizadas, una ligera alteracion en los fenómenos circulatorios.» Esto depende, segun él, de la postura en que están de contínuo mientras trabajan, la cual, estorbando la circulacion por la inflexion de la aorta y el ángulo que forman las arterias crurales é ilíacas, ejerce una influencia funesta. Es ciertamente muy estraño que un hombre de tan superior talento y de juicio tan recto como Corvisart, se detenga en consideraciones puramente teóricas, que aunque pudieran apoyarse en algunos hechos de su práctica, no han sido confirmadas despues por la esperiencia. Los curtidores, los zurradores y las lavanderas, «encorvados sin cesar, y apoyados sobre una tabla que ejerce una compresion permanente en la aorta ventral, deben por las mismas causas estar frecuentemente espuestos al mismo género de afeccion.» Las observaciones que hemos hecho anteriormente se aplican tambien á estas profesiones (V. ENFERMEDADES DEL CORAZON EN GENERAL). Sin embargo, hay otras cuyo ejercicio no deja de influir en la produccion de estas enfermedades. Generalmente se tienen por mas nocivas las que exijen grandes esfuerzos musculares, porque tienden á desarrollar hipertrofías ú otras afecciones, produciendo un aflujo de sangre hácia las cavidades, al mismo tiempo que les impiden desembarazarse del fluido que las infarta. Legroux ha hecho algunas investigaciones sobre este punto de etiologia, y ha encontrado que de noventa y una observaciones en que supo la profesion del individuo no estaban en mayoría las mas penosas, y que entre las pertenecientes á mujeres, si alguna predominaba, era la de costurera. Entre todas las observaciones reunidas por este autor ninguna hay relativa á las profesiones que exijen un violento ejercicio pulmonal. De aqui infiere «que ninguna profesion puede mirarse como causa de estas enfermedades, considerada bajo el punto de vista del ejercicio que exije de parte del órgano motor de la sangre; y que su accion etiológica está enteramente subordinada á las condiciones higiénicas que lleva consigo, y que son en general favorables al desarrollo de afecciones agudas» (*Mem. cit.*, pág. 211). Los resultados obtenidos por Legroux merecen examinarse con detencion, aunque tememos que al investigar las causas, le haya tal vez fascinado algun tanto la parte que puede tomar la inflamacion en la produccion de las enfermedades cardiacas.

»La plétora, primitiva ó consecutiva á la desaparicion de una hemorragia habitual, ó de una evacuacion de humores, era tenida por los médicos del último siglo como causa de la enfermedad. El mismo Corvisart aconseja en el tratamiento del aneurisma que se procure llamar á su primitivo asiento el humor herpético, gotoso ó reumático, cuando se ha desviado ó trasladado desde un punto cualquiera de la economía al corazon ó sus dependencias. Tambien es de creer, aunque no se pueden dar razones evidentes para probarlo, que ciertos estados de la sangre deben concurrir á la produccion del aneurisma. No debe olvidarse en la práctica la observacion de los antiguos de que la plétora favorece el desarrollo de esta lesion.

Edad. —»Hemos dicho que el corazon se hipertrofía á consecuencia de los progresos de la edad (Bizot); por consiguiente importa saber si la hipertrofía que llamaremos morbosa, en oposicion á la otra que puede considerarse como natural, sigue esta misma ley. El trabajo de Legroux contiene algunos elementos propios para resolver esta cuestion. En el cuadro que ofrece, compuesto de ciento cuarenta casos, se vé que los aneurismas, enfermedad poco frecuente antes de los treinta años, se aumentan de repente y se mantienen casi en la misma proporcion hasta los sesenta, desde cuya edad disminuyen, porque tambien disminuyen los individuos (*Mem. cit.*, pág. 212). Esta progresion morbosa, que está en relacion con la progresion física observada en la hipertrofía senil, es un fenómeno muy notable.

»En estos últimos tiempos ha considerado Larcher como una de las causas de hipertrofía (*Arch. gen. de med.*, abril, 1828, p. 521), la cual dependia en tal caso del obstáculo que opone al curso de la sangre hácia los miembros pelvianos, la ampliacion del cuerpo de la matriz; pero la existencia de esta nueva causa de hipertrofía es por lo menos dudosa.

»Tambien se han colocado en el número de las causas que dan lugar á la hipertrofía, dificultando la circulacion, las desviaciones de la columna vertebral, las gibosidades, y esas deformidades del esternon, que se encuentran en los individuos raquíticos y escrofulosos. Las diferentes corvaduras del raquis y la estrechez del pecho, deben en efecto oponer un obstáculo á la circulacion de la sangre en las cavidades del corazon; pero este obstáculo es sin duda menor de lo que se ha creido, porque las vísceras se habitúan á él gradualmente.

»De la enumeracion que acabamos de hacer de las causas del aneurisma, se deduce que no siempre debe atribuirse su desarrollo á la irritacion crónica de las membranas del cora-

zon, ni á las diversas lesiones que de ella resultan; que en ciertos casos es difícil distinguir la parte respectiva que corresponde á la inflamacion y al obstáculo mecánico en la produccion de esta enfermedad; que muchas veces este obstáculo representa al parecer el principal papel; y por último, que hay ocasiones en que la ausencia de toda lesion debe hacernos admitir una hipertrofía primitiva, acaecida á consecuencia de una aberracion de la nutricion fisiológica del órgano.

»Las emociones del alma, las pasiones violentas, el terror, las desazones, y sobre todo, las afecciones tristes, acumulan la sangre en las cavidades, y determinan palpitaciones y desórden en los movimientos y en la nutricion del corazon. Corvisart ha insistido mucho en este punto de etiologia (*Discours prelim.* del *Essay sur les malad. du cœur*, p. 4).

»Debemos por último señalar otra causa, y es el paso de cierta cantidad de sangre arterial desde las cavidades izquierdas á las derechas del corazon. Esta causa, indicada ya por Laennec, ha fijado especialmente la atencion de Louis y de Bouillaud. Verifícase este paso cuando existe una comunicacion anormal en el tabique que separa las aurículas, á consecuencia de la persistencia del agujero de Botal, ó de una comunicacion accidental entre ambos ventrículos. La introduccion de la sangre roja en el ventrículo venoso, es una causa de irritacion, que basta para producir la hipertrofía.

TRATAMIENTO.—»Hemos indicado, al hablar de las enfermedades del corazon en general, los saludables efectos de la quietud, de un régimen suave y refrigerante, y aun de una dieta severa, y de la tranquilidad del ánimo; pero las ventajas que produce este sistema en los individuos atacados de hipertrofía, son mucho mayores que en las demas enfermedades. La accion de este tratamiento higiénico, debe auxiliarse con el uso de bebidas calmantes, como la infusion de azahar ó de tilo, las disoluciones de jarabe de orchata, las pociones sedantes hechas con opio, tridacio ó agua de laurel real, etc.

»Todos los prácticos han convenido en la utilidad de las depleciones sanguíneas, frecuentemente repetidas, sobre todo cuando el corazon ha adquirido un volúmen enorme. No es fácil fijar el número de sangrías que en tal caso deben practicarse; pues hay que tener en consideracion para ello las fuerzas y el temperamento del individuo, la riqueza de su sistema circulatorio, y la antigüedad de la dolencia. En nuestra opinion, no se puede sustraer impunemente una gran cantidad de sangre de un corazon cuyas cavidades están habituadas á una dósis considerable de este líquido. Bouillaud cree que en un adulto de mediana robustez, atacado de una hipertrofía tal cual intensa, pueden practicarse tres ó cuatro sangrías del brazo de doce á diez y seis onzas cada una, durante el curso de la enfermedad, á lo cual podrán agregarse una ó dos aplicaciones de ventosas escarificadas sobre la region precordial, sacando de ocho á doce onzas de sangre. Por lo demas se atenderá sobre todo á los efectos de las primeras sangrías.

»Algunos médicos recomiendan el método de Albertini y de Valsalva en el tratamiento de la hipertrofía. Corvisart no hace mas que mencionarlo; Laennec dice que le ha surtido buenos efectos en muchas circunstancias. Bouillaud solo le cree aplicable á la hipertrofía elevada á un alto grado. Los que emplean este método, se proponen descargar las cavidades del corazon por medio de sangrías repetidas, disminuir la accion irritante de la sangre, y dar lugar á las paredes del órgano para que se contraigan sobre sí mismas, moderando el movimiento nutritivo, que se efectúa en el seno de su tejido. Para obtener este efecto, se principia por privar al sistema circulatorio de la mayor cantidad posible de su fluido natural, dejándole tan solo el que es indispensable para mantener la vida. Luego que recobra alguna fuerza el pulso, se recurre de nuevo á una emision sanguínea, teniendo cuidado de renovarla, á fin de mantener al enfermo en un estado de debilidad y de anemia. La quietud, la mas absoluta tranquilidad de cuerpo y de espíritu, una dieta casi absoluta, son el complemento necesario de este tratamiento, que exige una resignacion poco comun. Al dar cuenta Morgagni del método de Albertini, dice que este médico iba disminuyendo progresivamente el alimento y las bebidas, hasta el punto de no dar mas que media libra de caldo por las mañanas, y algo menos por las tardes, á escepcion de una corta cantidad de agua preparada con gelatina de membrillos, ó con la piedra osteócola reducida á polvo muy fino (*Epist.* XVII, § XXX). Los prácticos que han aplicado en todo su rigor este método á la hipertrofía, lo han visto precipitar muchas veces la muerte de los enfermos. En algunos casos ha sobrevenido esta en el momento en que la sangría y la dieta, llevadas al último grado, habian debilitado profundamente al individuo. Nosotros hemos sido testigos de dos hechos de esta especie, y hemos oido decir á Chomel que habia observado tambien esta terminacion fatal.

»Entre todos los medicamentos que se usan en el tratamiento del aneurisma, el que al parecer ha tenido mas influencia para calmar el movimiento de la circulacion, es la digital purpúrea. Con la administracion de este remedio, se propone el práctico disminuir el número y la actividad de las contracciones del corazon, y poner á este órgano en el grado de quietud relativa que conviene, para que la nutricion morbosa que se efectua en la sustancia muscular, pueda, sino contenerse del todo, por lo menos disminuirse. Empero la misma incertidumbre que reina respecto de los efectos terapéuticos de esta sustancia, se observa tambien en lo que concierne á su modo de prepa-

racion. Unos sostienen que la infusion de la digital ejerce mucha influencia en el movimiento circulatorio, mientras que los polvos, el estracto acuoso y las tinturas alcohólicas, son casi ineficaces (Andral, *Clin. med.*, t. III). Otros, por el contrario, aseguran haber obtenido escelentes efectos de la tintura alcohólica, ó etérea de digital. No reproduciremos aquí los hechos referidos por una y otra parte para legitimar la eleccion de sus respectivas preparaciones; limitándonos á advertir que la tintura alcohólica y etérea, y el estracto alcohólico de esta planta estan muy en uso. Las diferencias individuales esplican, por qué tal preparacion, que ha sido ineficaz en un caso, produce buenos resultados en otro; en esta materia es imposible señalar una regla fija, y solo un tanteo prudente puede hacernos descubrir cuál es la preparacion preferible.

»Las mismas dudas que se han suscitado sobre si debian darse las tinturas, los estractos, ó la infusion, se han reproducido al tratar de decidir si en efecto disminuyen los latidos del corazon, bajo la influencia de este agente terapéutico. Saunders asegura que acelera el pulso, y que su continuacion puede producir la fiebre (*Essai sur la dig. pourprée*, traduccion del inglés, por Murat). Andral y Bouillaud la han visto disminuir considerablemente el número de las pulsaciones arteriales. Finalmente, hay una tercera clase de esperimentadores que no han observado ningun efecto con su uso. Sea lo que quiera de todas estas opiniones contradictorias, para dar la digital con algun éxito, y apreciar con rigor la influencia que ejerce en el enfermo, es preciso consultar el estado de sus órganos digestivos, y la naturaleza de su enfermedad.

»Individuos hay que no pueden tomar la digital, ni aun á cortas dósis, sin verse atacados de cardialgia, náuseas, vómitos, sed, diarrea, y en una palabra, de todos los síntomas que revelan el sufrimiento de las vias digestivas: en tales casos puede decirse que la digital acelera la circulacion y desarrolla la fiebre. Tambien debe recordarse que en la dilatacion con adelgazamiento, este remedio, lejos de aliviar al enfermo, agravaria su estado, porque disminuyendo el número y la intensidad de los movimientos del corazon, acarrearia infaliblemente una estancacion sanguínea mas considerable. Ultimamente, antes de administrar la digital, es preciso someter al enfermo al régimen que debe seguir en todo el curso de su tratamiento, anotar con cuidado la fuerza, el número y la estension de los latidos del corazon, en una palabra, estudiar todas las circunstancias que rodean al individuo, y que por sí solas imprimen cambios notables en la circulacion. Colocándose en estas condiciones, el médico y el enfermo pueden estar seguros de sacar alguna ventaja con el uso de la digital.

»Adminístranse los polvos á la dósis de uno á seis granos al dia, procurando que esten recien preparados; pero generalmente se prefiere el extracto alcohólico, del cual se dan al dia de medio á tres granos. La tintura alcohólica, menos irritante que la etérea, se da á la dósis de seis á veinte gotas en un vaso de tisana, ó en una pocion gomosa, hecha sedante con un jarabe opiado. Esta preparacion nos ha parecido mas eficaz que las demas. Andral dice haber administrado con ventaja, ya por la boca, ó ya por el recto, una infusion de media á dracma y media de digital en dos vasos de agua hirviendo. En estos últimos tiempos la han hecho algunos penetrar en la economía, aplicándola sobre la piel desnuda de epidermis, para lo cual se emplean los polvos, ó mas bien el estracto; sus efectos son entonces muy rápidos, y ofrecen ademas la ventaja de no irritar el estómago. Tambien es útil administrada en lavativas, como acostumbra Andral.

»Segun varios autores de terapéutica, no se calma la circulacion hasta que se observan algunos efectos tóxicos, como vértigos, cefalalgia y náuseas. Pero puede asegurarse que en gran número de casos se efectua este descenso de accion, sin que precedan dichos fenómenos. Muchas veces se disminuyen los latidos con gran rapidez, y aun en ciertas ocasiones, pocos momentos despues de haber tomado la primera dósis. No es raro observar que, al dia siguiente de haber tomado el enfermo la primera dósis de digital, disminuyen los latidos desde ochenta á sesenta y ocho, reduciéndose despues progresivamente á cincuenta, cuarenta y seis y cuarenta. A veces descienden mas de la mitad, de modo que el pulso que daba noventa pulsaciones por minuto, se reduce á treinta ó á treinta y dos. No siempre son tan marcados estos resultados, y por lo regular duran muy poco tiempo. Se ve, por ejemplo, que en ciertos casos no produce la digital mas que una disminucion de pocos grados; en otros, aunque ha sido rápida y muy notable esta disminucion, solo dura algunos dias, haciéndose despues insensible la economía á la accion del remedio. Cuando tal sucede, es preciso recurrir sucesivamente á las varias preparaciones de la digital, teniendo presente que una composicion, mas débil en apariencia que otra, suele producir, sin embargo, mejores efectos. Cuando se quiere obtener buenos resultados de la administracion de esta planta, debe prescribirse un régimen severo, poços alimentos, bebidas emolientes y ligeramente sedantes ó diuréticas, y una quietud casi absoluta.

»Asóciase la digital con el opio ó con las sales de morfina, á fin de producir un efecto sedante sobre las fibras del corazon. Pero mas frecuentemente todavía se administran simultáneamente los diuréticos, los escilíticos, las tisanas de polígala, de parietaria ó de grama, para combatir las complicaciones de cualquier género, especialmente las congestiones serosas, ya dependan de la hipertrofía, ó ya tengan su

orígen en las varias alteraciones de las válvulas que dejamos indicadas.

»Habian creido algunos por analogía que el iodo, cuya accion es tan eficaz para resolver las glándulas y los tejidos hipertrofiados, produciria el mismo efecto en la hipersarcosis del corazon. Pero ningun hecho positivo ha venido á confirmar las esperanzas que se habian concebido.

»Cuando se trata de curar una hipertrofía, es preciso determinar antes de todo si está exenta de complicacion. En el caso de existir un obstáculo en los orificios aurículo-ventriculares ó arteriales, el tratamiento es el mismo que para la hipertrofía; pero no sucede asi cuando las aberturas dilatadas permiten á la sangre refluir hácia las cavidades del corazon. Segun Littre, la hipertrofía se hace entonces saludable: «este aumento de accion es un medio conservador, porque el reflujo de la sangre obliga al corazon á un trabajo mucho mayor, trabajo para el cual no seria suficiente si no se aumentasen sus fuerzas. «Este médico cree que en semejante caso deben proscribirse las sangrías, los debilitantes, la digital y todo aquello que puede disminuir la fuerza de las contracciones del corazon (*Malad. du cœur. en gener.*, *art.* COEUR, *Dict. de med.*, 2.ª *edit.*)

»NATURALEZA DE LA HIPERTROFÍA. — La teoría que sobre la formacion de esta enfermedad reinaba antes de Bichat, no estaba fundada en un conocimiento exacto de la testura del corazon. Senac esplicaba las hipertrofías diciendo, que la sangre acumulada en virtud de esfuerzos violentos, ó de cualquiera otra causa en las cavidades del órgano, obligaba á las de este á contraerse con energía para desembarazarse de ella; estos esfuerzos producian necesariamente la prolongacion de las fibras musculares de los ventrículos; de modo que, como se deja inferir, la dilatacion no era otra cosa que un simple efecto de la distension de las fibras carnosas. Esta teoría mecánica reinó sin contradiccion en la ciencia hasta el tiempo de Morgagni. Bichat, en su *Anatomía general* (*sistem. muscul. de la vid. org.*), demostró que el corazon, como todos los músculos orgánicos, puede estenderse y aumentar de grosor, verificándose entonces una especie de nutricion, que, aunque anormal, preside al incremento de las fibras musculares. Morgagni habia ya declarado muy espresamente, que la hipertrofía no depende de una alteracion de los fluidos, como queria Lancisi, sino del incremento en fuerza y grosor de la sustancia muscular. Fácilmente se concibe el influjo que debió tener semejante doctrina sobre los trabajos ulteriores, contribuyendo á destruir la falsa creencia que referia á la distension el aumento de volúmen. El exámen atento de la sustancia carnosa, la larga duracion y el desarrollo poco rápido de la enfermedad, debian haber disipado este error mucho tiempo antes. Pero alucinados los antiguos con la frecuencia de las alteraciones valvulares, y creyendo que las osificaciones, las estrecheces y todos los demas obstáculos al curso libre de la sangre debian acumular este fluido en las cavidades del corazon, y acabar por distenderlas, se obstinaron en no ver en la hipertrofía sino un efecto de la distension. Esta doctrina subsistió hasta Morgagni y Bichat, y todavía se encuentra mucha parte de ella en los ilustrados trabajos de Corvisart (*Essai sur les malad. org.*)

»Este autor hace depender el estado patológico, que designa con el nombre de aneurisma activo, de un obstáculo al movimiento progresivo de la sangre, ó de alteraciones en el tejido del corazon. Partiendo de este punto de vista mecánico, cree que las fibras musculares deben estenderse y prolongarse, permaneciendo mas tiempo la sangre en las cavidades, donde su presencia escita contracciones enérgicas; y que entonces reciben mas sangre los capilares del corazon, se hipertrofía el tejido del órgano, y se aumenta la energía de su funcion. «¿No se observa á cada paso, dice, un desarrollo estraordinario de toda la musculatura en los mozos de cordel, y de los músculos de los brazos en los herreros, panaderos, etc.? El ejercicio y la irritacion son las principales causas que convierten al corazon en un centro de nutricion mas activo, y fijan en él mayor cantidad de sustancia nutritiva.» A esta téoría pueden oponerse numerosas objeciones. La primera consiste en las observaciones que hay de hipertrofía sin lesion de las válvulas, pues en tal caso no existe la causa mecánica que deberia producirla. No ha distinguido Corvisart el simple aumento de nutricion de las paredes musculares, de las alteraciones mas ó menos profundas que puede presentar esta nutricion, como son el reblandecimiento y la induracion; toda su atencion se fijó, por una parte, en el aumento de espesor de las paredes y en su energía; y por otra en la debilidad y adelgazamiento de estas mismas paredes: de aquí su division de los aneurismas en activos y pasivos. El primero es una dilatacion del corazon con engrosamiento de las paredes y aumento de energía de la sustancia carnosa; el segundo es una dilatacion con adelgazamiento de las paredes y debilidad de la fibra muscular, que se deja distender por la sangre. El aneurisma activo no es mas, como se deja conocer, que la reunion de la hipertrofía, de la dilatacion y de un esceso de fuerza; el pasivo está caracterizado por la debilidad y adelgazamiento de las paredes carnosas con dilatacion de las cavidades. Para esplicar el modo cómo se forman, supone que en el aneurisma activo se aumenta la energía de la funcion y se prolongan las fibras musculares, pero al mismo tiempo se engruesan, se hace mas activa su nutricion y se aumenta su fuerza; y que en el pasivo, las paredes, distendidas mecánicamente por el líquido sanguíneo, se adelgazan y se de-

jan estirar, sin oponer la reaccion viva que corresponde al aneurisma activo. Compara la cavidad del corazon con el receptáculo urinario, cuando no tiene la fuerza suficiente para arrojar el líquido escrementicio, y se dilata. Mas adelante haremos un exámen crítico de la teoría emitida por Corvisart.

»Bell considera el engrosamiento de las paredes del corazon anormalmente desarrolladas, como efecto de una flegmasía crónica, que determina el depósito de una linfa coagulable en el intersticio de las fibras musculares (*Anatomie*, 1811). Testa emitió hácia la misma época opiniones casi semejantes (*Delle malattie del cuore*, t. III, pág. 279, Bolonia 1810-1811).

»Bertin publicó por entonces muchas memorias, en que sostuvo que la hipertrofía de las paredes puede ir acompañada de aumento ó alteracion de la nutricion; que el corazon puede engrosarse dilatándose ó sin dilatarse; que el engrosamiento de sus paredes afecta tres formas, dos de las cuales habian sido desconocidas antes de él, á saber: el aumento de volúmen del corazon sin ensanche de las cavidades, y la disminucion de estas causada por la hipertrofía; que la denominacion de aneurisma no puede convenir á estas dos especies de afeccion; que si se ha aplicado semejante nombre al engrosamiento unido con la dilatacion de las cavidades, ha sido en vista de las analogías que se habia creido hallar entre esta dilatacion y la de las paredes arteriales; y, por último, que no puede llamarse la hipertrofía una dilatacion activa, porque está en ella profundamente modificada la energía de las paredes, y aun á veces muy debilitada por induraciones, reblandecimientos y otras complicaciones. Ultimamente Bertin quiso ademas, que la anatomía patológica sirviese de base á las divisiones de la hipertrofia, con dilatacion de las paredes ó sin ella (*Traité des mal. du cœur et des gros vaiss*).

»Kreysig dedujo de sus propias observaciones las mismas conclusiones que Bertin; pero, aunque este las publicó despues que aquel, es indudable que no pudo copiarle cosa alguna.

»Laennec tenia acerca de la hipertrofía las mismas ideas que Bertin; pero no adoptó sus divisiones, aunque se encuentran implícitamente contenidas en las diversas formas que estableció (V. *Variedades de la hipertrofia*).

»La cuestion de la hipertrofía del corazon, examinada ya con tanta frecuencia por los médicos, acaba todavia de ser objeto de las investigaciones de un nuevo observador. Creyendo Legroux que la inflamacion es la causa primera que produce las lesiones orgánicas del corazon, ha publicado algunas observaciones críticas, que en nuestro juicio merecen fijar la atencion de los patólogos (*De l' inflam., comme cause des affect. organ du cœur*, en *l' Esperience. Journ. de med. et de chir.*, publicado por Dezeimeris y Littré, núm. 4, noviembre, 1836). Esta opinion ha sido ya sostenida por muchos autores, y particularmente por Bouillaud. Legroux establece una distincion entre la hipertrofia verdaderamente morbosa, determinada por una sub-inflamacion desarrollada en el tejido celular, y la eutrofía, que no es otra cosa que el aumento de volúmen favorecido por el ejercicio, y que acompaña comunmente al de los músculos esteriores (*loc. citato*, p. 83). Al paso que esta afeccion se halla caracterizada por un aumento de volúmen que no escede de ciertos límites, por la dureza y una rubicundez mayor ó menor de la sustancia muscular, la hipertrofía, por el contrario, consiste en un aumento de volúmen, que no tiene mas límites que los que llega á imponerle la muerte; existiendo al mismo tiempo una alteracion en la forma de las cavidades, diversos grados de coloracion, y un estado variable de la fibra.

»Las diferencias que separan la hipertrofía del corazon de la de los músculos, estableciendo por consiguiente una completa demarcacion entre estos dos estados del organismo, son considerables. En primer lugar, la hipertrofía de los músculos no traspasa ciertos límites, y por grande que sea la actividad funcional, necesita mucho tiempo para desarrollarla, cuyo hecho puede comprobarse en los artesanos, que ejercen su profesion por espacio de muchos años, y que muchas veces, á pesar de un trabajo asiduo, conservan su debilidad nativa. Por el contrario, la hipertrofía del corazon se desarrolla comparativamente en un espacio de tiempo muy corto, y llega á un volúmen casi indefinido, sino sobreviene la muerte. En la hipertrofía normal son las fibras resistentes y firmes; en la morbosa son friables y están muchas veces reblandecidas; el corazon alterado de este modo no participa de la atrofía de los demas órganos: los músculos enflaquecen como las demas partes del cuerpo; el corazon, por el contrario, puede desarrollarse aun cuando la atrofía ataque á las demas vísceras. Finalmente, la última diferencia consiste en que la hipertrofía de las fibras del corazon vá comunmente acompañada de alguna alteracion en su color y consistencia. Por lo tanto puede deducirse, que en la hipertrofía hay, no solamente exageracion, sino tambien perversion de la nutricion.

»Si preguntamos á Legroux la causa de la hipertrofía, nos responderá que no es, como suponia Corvisart, una simple exageracion nutritiva, dimanada de un ejercicio violento y prolongado de las paredes del corazon; sino una sub-inflamacion, una irritacion sub-inflamatoria, que sucede á una irritacion inflamatoria directa ó simpática, de que se encuentran señales indelebles en alguna de las membranas del corazon (*mem. cit.*, p. 84).

»No añadiremos ninguna observacion crítica á esta opinion, no porque nos parezca exenta de reparos, sino porque la creemos exactamente aplicable á cierto número de hipertro-

fías. Sin embargo, está lejos de ser susceptible de esplicar todos los hechos» (Monneret y Fleury, *Compendium de med. prat.*, t. II, pág. 339 y sig.).

ARTICULO XV.

Reblandecimiento del corazón.

Sinonimia.—*Cardiomalacia* (de καρδια, corazon, y μαλακος, blando) (Lobstein, *Anatomie pat.*, t. II, p. 458).

Division.—Los autores admiten varias especies. Laennec describe tres; la primera se conoce en el color encarnado del corazon; la segunda ofrece una decoloracion muy marcada de toda su sustancia; la tercera vá acompañada de una palidez blanquizca. Bouillaud distingue en el reblandecimiento inflamatorio dos variedades principales: el reblandecimiento *encarnado* y el *blanco ó ceniciento*. Tambien se halla dispuesto á reconocer otra tercera variedad con el nombre de *reblandecimiento amarillo*.

Caractéres anatómicos.—»El reblandecimiento se reconoce en la flacidez del corazon, que está deprimido y aplanado; esta flacidez es tal que se puede arrollar el órgano, y torcerlo como un lienzo húmedo (Morgagni, Hunter, Greding y Littré); ademas se desgarra su sustancia con la mayor facilidad. Esta disminucion en la consistencia suele tener diferentes grados. A veces basta la simple presion para desgarrar el corazon (Morgagni, *De sedis et caus.*, carta XXI, §. XLIX; carta XXX, §. XIV; carta XXXI, §. II y *passim*); Morand refiere un caso en que por su propio peso penetraba una sonda en la sustancia carnosa del corazon. El reblandecimiento en su grado mas alto está caracterizado por una difluencia casi completa del órgano; Littre cree que casos de esta naturaleza han pasado muchas veces, en concepto de los autores, como gangrenas del corazon. En la *historia anatómica* de Lieutaud (vol. II, página XXXIII), se encuentran ejemplos de estos reblandecimientos con el nombre de *cor putridum*.

»Segun Laennec, cuando el corazon ha sufrido esta alteracion, rara vez está infartado de sangre, «y, cualquiera que haya sido la enfermedad á que haya sucumbido el individuo, se halla esta víscera medio llena, ligeramente deprimida y aplanada.» Este aspecto del corazon varia segun la duracion de la carditis; si es reciente, está inyectado el tejido muscular, y contiene una cantidad considerable de sangre; pues era necesario que hubiese pasado algun tiempo, para que hubiera perdido este fluido, y puéstose descolorido. Los únicos caractéres generales que pueden asignarse al reblandecimiento, son la pérdida de consistencia y la friabilidad del corazon, la flacidez y aplanamiento de sus paredes. Al mismo tiempo que se modifica esta víscera en su consistencia, esperimenta tambien cambios notables en su coloracion. Finalmente, hay otras circunstancias patológicas, propias de cada una de las formas de reblandecimiento que vamos á dar á conocer.

Reblandecimiento rojo.—»Está mas encarnado el tejido del corazon, é infartado de una gran cantidad de sangre, cuyo líquido infiltrado entre los hacecillos carnosos, ó en el tejido celular que une la serosa con las caras esterna é interna del órgano, determina una coloracion mas intensa, y casi violada en todas sus fibras. Este color de los tejidos no depende siempre de la sangre pura; sino que á veces suele provenir de un líquido análogo á las heces del vino, que segun Bouillaud, es una mezcla de pus y sangre, ó un pus mal elaborado, semejante al que se encuentra en un flemon que no ha llegado á su madurez, ó en el reblandecimiento rojo del pulmon (*ob. cit.*, t. II, pág. 293).

»Laennec habla tambien de una especie de reblandecimiento rojo, que coincide con las fiebres esenciales, y que va muchas veces acompañado de una coloracion mas intensa, y casi violada del corazon. Lo compara con el reblandecimiento viscoso de los músculos, que da lugar, como el anterior, á una rubicundez muy intensa, y que se observa en las fiebres con síntomas tifoideos. Este reblandecimiento del corazon á consecuencia de las fiebres esenciales, lo ha encontrado Laennec casi siempre que lo ha buscado en casos de esta especie (*Traité de l'auscultation*, chap. IX). Andral ha confirmado con sus observaciones la asercion de Laennec (*Precis de anat. pat.*, t. II, pág. 300); pero cree que semejante reblandecimiento es una afeccion de poca importancia, «que, como los demas efectos de la alteracion de la nutricion en las fiebres graves, debe disiparse fácilmente por medio de un régimen analéptico.»

»Entre las varias formas del reblandecimiento rojo, colocaremos tambien el que Cruveilhier describió con el nombre de *reblandecimiento apopletiforme* (*Anat. pat.*), del cual hemos observado un ejemplo notable en un varioloso, que sucumbió con todos los accidentes que acompañan á las reabsorciones purulentas. En este caso existia una endocarditis perfectamente caracterizada; estaba el tejido del corazon reblandecido y friable, y presentaba por fuera una rubicundez uniformemente violada. Cuando se separaban los hacecillos musculares del ventrículo, y sobre todo del derecho, se encontraba, en medio del tejido carnoso de un color rojo intenso, una porcion de puntitos negruzcos, verdaderos focos apopléticos, constituidos por una sangre negra y difluente, del color de las heces del vino. Estos derrames parecian circunscritos en algunos parages; en otros se perdian progresivamente en las partes inmediatas. El tabique interven-

tricular presentaba tambien una disminucion notable en su consistencia. ¿Habría entonces una verdadera apoplejía del corazon, ó solo un derrame de líquido, semejante al que refiere Bouillaud, que se componia de pus y sangre? No pudimos descubrir en ningun otro tejido hemorragias semejantes: solo hallamos en muchos órganos pequeños focos purulentos. Esta forma del reblandecimiento se refiere á la primera especie que en este momento describimos. El reblandecimiento con infiltracion sanguínea observado por Kreisig, tiene mucha analogía con el ejemplo que acabamos de citar. Este médico ha visto la sustancia muscular sembrada de chapas negras, y dejando fluir en el pericardio la sangre producida por varias dislaceraciones, aun cuando no existia rotura de las paredes (artículo RAMOLLIS. DU COEUR, *Dict. de med.*, 2.ª edic., pág. 282).

»*Reblandecimiento blanco ó ceniciento.*— (Segunda especie de Bouillaud; tercera de Laennec). El reblandecimiento rojo se observa sobre todo en los primeros tiempos de la carditis; despues le reemplaza una palidez mas ó menos marcada, ó un color ceniciento. «Parece, dice Corvisart, que la carditis convierte á la larga la parte musculosa del corazon en una sustancia blanda y pálida: las fibras carnosas apenas conservan tenacidad; el tejido celular que las une parece flojo, y á veces se halla penetrado de una materia linfática ó purulenta; en ciertos casos está destruido en parte, y el sistema vascular es mas perceptible y desarrollado que en el estado normal (*Essai sur les mal. du cœur*). Esta descripcion es análoga á la que da Laennec de su tercera especie de reblandecimiento, aunque ofrece, sin embargo, diferencias bastante esenciales. Laennec asegura que el reblandecimiento nunca llega al punto de hacerse friable la sustancia, y aun añade que no aparece sensiblemente disminuida la consistencia del corazon. Corvisart, por el contrario, lo ha encontrado muy blando, friable y fácil de desgarrar al menor esfuerzo. Por lo demas es muy difícil hacer concordar las especies admitidas por los autores, porque no es posible que las lesiones cadavéricas se presenten siempre del mismo modo, y rodeadas de iguales circunstancias.

»Bouillaud considera el reblandecimiento blanco ó gris del corazon como el segundo grado del reblandecimiento rojo. «Del mismo modo, dice, que el reblandecimiento gris del pulmon no es mas que el segundo grado del reblandecimiento rojo, el reblandecimiento gris ó blanquizco del corazon es tambien el segundo grado del mismo reblandecimiento.» (*loc. cic.*, pág. 294). Segun Bouillaud, ésta pérdida de consistencia es un estado distinto de la supuracion; sin embargo, dice haberla observado durante el periodo supuratorio. Laennec nunca la ha visto coexistir con otras enfermedades mas que con la pericarditis.

Reblandecimiento amarillo. — »Lo caracterizó muy bien Corvisart cuando dijo: «examinando el corazon despojado del pericardio, presenta en su superficie el color de una grasa pálida, amarillenta, y á veces un poco lívida. Esta materia como grasienta, parece llenar los intersticios de las fibras musculares, que en general son poco visibles, en razon de su tenuidad y de su palidez. Quizá este estado examinado superficialmente se ha tomado alguna vez por una degeneracion grasienta» (*ob. cit.*). Laennec comparó con mucha oportunidad el color de este reblandecimiento con el de las hojas secas.

»El color amarillo no está igualmente repartido en todos los puntos del corazon. Frecuentemente es muy pronunciado en el espesor mismo de las paredes, y poco visible sobre sus caras esterna é interna; ó bien existe en el ventrículo izquierdo, y en el tabique interventricular, mientras que las cavidades derechas conservan su color y densidad normal. Esta descoloracion y reblandecimiento pueden ser parciales ú ocupar todo el corazon. Laennec ha visto en ciertos casos, en medio de tejidos reblandecidos y decolorados, porciones encarnadas, y de consistencia normal.

»Háse mirado el reblandecimiento amarillo como una consecuencia de la carditis crónica. Se encuentra en individuos atacados de anemia, ó debilitados por afecciones cancerosas ó escorbúticas, independientes de cualquiera otra lesion; tambien se ha presentado en ciertos individuos caquécticos. Ignoramos á qué causas deben atribuirse semejantes alteraciones en el color y consistencia del corazon.

Reblandecimiento gelatiniforme.—»Akenside describió, con el nombre de reblandecimiento gelatiniforme, un estado patológico del corazon, en el cual se parecia á una gelatina toda la masa muscular. Blaud de Beaucaire lo describió con el título de reblandecimiento senil, porque se observa con mucha frecuencia en los viejos (*Mem. sur le de chirement senile du cœur; Bibliot. med.*, t. LXVIII, año 1820, pág. 364); y lo cree efecto de una degeneracion, que consiste en un reblandecimiento de las fibras con infiltracion de serosidad gelatinosa, y friabilidad al tacto. Segun este médico no depende de una alteracion patológica propiamente dicha, sino de una estincion de la accion muscular á consecuencia de la edad. Distínguese este reblandecimiento de la trasformacion grasienta, en que las fibras están reblandecidas, infiltradas de serosidad gelatinosa, y convertidas en una sustancia grasienta, análoga á la de las úlceras atónicas.

»Puede el reblandecimiento ser parcial ó general. El primero ocupa, ora un punto cualquiera de los ventrículos, ora el tabique interventricular, lo cual es muy raro. El reblandecimiento parcial tiene un valor patológico mayor que el general: en efecto, su produccion exige casi siempre la existencia de una causa que obre de una manera local. Sin em-

bargo, se equivocaria el que refiriese todos los reblandecimientos parciales á una carditis, á un derrame de la sangre ó de pus en las fibras, ó á cualquiera otra alteracion local? No vemos á cada paso sobrevenir en el corazon reblandecimientos parciales, en los envenenamientos por las preparaciones de arsénico y por algunos venenos sépticos, y en las reabsorciones purulentas?

»Andral admite seis especies de reblandecimiento; el 1.° se refiere á la hiperemia activa del corazon; el 2.° á la anemia; el 3.° á la atrofia del corazon; el 4.° á una alteracion del movimiento nutritivo general (casos de tifus); el 5.° á una alteracion crónica de este mismo movimiento (en muchas enfermedades crónicas); y el 6.° no se puede referir á ningun estado morboso local del corazon ni del resto de la economía (*Anat. pat.*, tomo II, página 303).

»Lobstein distingue de la cardiomalacia ó reblandecimiento del corazon, la flacidez de este órgano sin reblandecimiento, sin friabilidad de su sustancia ni dilatacion de sus cavidades. Esta flacidez, unas veces es parcial y está limitada á una capa mas ó menos gruesa de sus paredes, otras general y comprende todo su espesor (*Anat. pat.*, t. II, p. 464). No creemos que debe distinguirse esta alteracion del reblandecimiento, pues ni sus caractéres, ni los síntomas que Lobstein le atribuye, autorizan semejante distincion. En efecto, estos síntomas consisten en movimientos irregulares del corazon, ora vibrantes, ora trémulos ó undulatorios; en la irregularidad del pulso, cuyo ritmo y fuerza son muy variables, y que á veces se presenta formicante, y en la dificultad de la respiracion. Por lo demas, no puede indicar la causa de esta flacidez, que no le ha parecido depender de una discrasia de los humores, ni de una caquexia particular (página 469).

»Causas de los reblandecimientos.—Coinciden casi siempre con otras enfermedades del corazon, y sobre todo con la pericarditis y la endocarditis, que son las afecciones que se encuentran con mas frecuencia. El corazon está muchas veces reblandecido en los enfermos atacados de dilatacion, con hipertrofía ó sin ella, que sucumben despues de una agonía larga y acompañada de sofocaciones, congestion del rostro, de las estremidades y de todo el sistema capilar. Puede no ocurrir la muerte hasta muchas semanas despues de la manifestacion de estos síntomas; y entonces se encuentran reblandecimientos incompletos, que solo ocupan una parte de la sustancia del corazon. Laennec está dispuesto á considerarlos como una afeccion aguda; pero no sucede lo mismo en su opinion con esos reblandecimientos amarillentos que comprenden todo el tejido del corazon, y que se presentan en sugetos que tienen el color amarillo y la piel ajada. Estos individuos, lejos de ofrecer el color violado, la hinchazon de los labios, la lividez del rostro y los demas signos de las enfermedades del corazon, están pálidos y descoloridos aun cuando padezcan dilataciones ó hipertrofía. Laennec veia en esta enfermedad cierto grado de caquexia, y para admitir semejante estado, no creia necesario que la constitucion estuviese deteriorada; pues en su opinion podian presentarle hombres robustos, saludables y dispuestos á ocuparse en tareas penosas (*Traite de l' auscult.*, *loc. cit.*).

»Tambien se observa el reblandecimiento en las afecciones tifoideas. Ya hemos dicho que Laennec lo habia encontrado especialmente en los individuos que presentan el aparato de síntomas que los antiguos consideraban como indicio de la putridez. La coincidencia del reblandecimiento rojo con la endocarditis en los individuos muertos de fiebres graves, es, en sentir de algunos médicos, una prueba irrecusable de la naturaleza inflamatoria de este reblandecimiento. Si es cierto, dicen, que los grandes movimientos febriles y la gastro-enteritis grave, deben considerarse como causas de endocarditis, tambien han de favorecer al mismo tiempo la formacion de la carditis, puesto que la flegmasía del corazon es muchas veces producida por la del endocardio. A nuestro juicio es imposible admitir que los reblandecimientos que presentan los individuos muertos de afeccion tifoidea, reconozcan por causa la existencia de una irritacion en el corazon; pues aun cuando tal suceda algunas veces, son las menos. Senac y otros autores habian comprendido muy bien las relaciones que existen entre las enfermedades del corazon y las fiebres inflamatorias. Cornelio Gemma encontró inflamado el corazon despues de las fiebres hemitriteas y pestilenciales.

»Acabamos de designar la endocarditis como una causa del reblandecimiento, el cual suele entonces no comprender mas que una porcion de la sustancia carnosa cubierta por el endocardio inflamado, aunque á veces interesa todo el tejido del corazon. Este reblandecimiento, que se refiere á una carditis parcial ó general, consecutiva siempre á la endocarditis, vá acompañado de una coloracion mas intensa, roja ó violada.

»La pericarditis determina frecuentemente una palidez blanquecina y una pérdida de consistencia, que Laennec dice no haber encontrado nunca en otras enfermedades. ¿Dependerán estos síntomas de una especie de maceracion de la fibra muscular en la serosidad del pericardio, y de la compresion ejercida por el líquido? Esta opinion, sostenida por muchos autores, se apoya al parecer en cierto número de casos; pero hay otros en que la trasmision de la flegmasía desde el pericardio al tejido del corazon es la única causa de los indicados desórdenes.

»Las enfermedades en que hay alteracion de la sangre, como la anemia, la clorosis, el

escorbuto, la flebitis con reabsorcion, los envenenamientos miasmáticos, las flegmasías de las arterias ó del pulmon, las afecciones gangrenosas y la asfixia, suelen producir reblandecimientos del corazon. La diversidad de estos casos patológicos puede esplicar fácilmente la disidencia que reina respecto de la naturaleza del reblandecimiento. En efecto, ¿cómo pueden compararse ni confundirse en una misma especie todas estas lesiones? de hacerlo asi comprenderíamos en una sola descripcion una alteracion patológica, que ora depende de una inflamacion legítima del corazon ó de las membranas que lo envuelven, ora de una alteracion de los líquidos circulatorios. Segun Lobstein el reblandecimiento del corazon puede atacar al feto en el seno materno, de lo cual cita un ejemplo, que no es tan convincente como á él le parece (*Anat. pat.*, t. II, p. 464).

»Naturaleza del reblandecimiento del corazon.—Aun cuando no cree Bouillaud que toda especie de blandura ó reblandecimiento sea producto de la inflamacion, opina, sin embargo, que el reblandecimiento rojo con congestion sanguínea y color violado del rostro, caracteriza el periodo agudo de la carditis. Corvisart, Kreysig y Hope sostuvieron que el estímulo inflamatorio presidia en la mayoría de los casos á la disminucion de consistencia del corazon. Bouillaud refiere el reblandecimiento blanco ó ceniciento y el reblandecimiento amarillo á un periodo mas avanzado de la carditis. El reblandecimiento ceniciento acompaña, dice, á la supuracion del corazon (*Traite des mal. du cœur*, vol. II, p. 294). Asi, pues, segun el autor que acabamos de citar, las tres formas de reblandecimiento descritas por Laennec no son mas que grados mas ó menos altos de carditis, correspondientes, el primero (reblandecimiento rojo) al *periodo simple, de turgencia ó ereccion inflamatoria*, «de que nos ofrece un notable ejemplo el flemon incipiente;» y el segundo (reblandecimiento blanco), al reblandecimiento gris ó blanquecino del psoas ó al segundo grado de la inflamacion pulmonal. El tercero (reblandecimiento amarillo) le parece tener lugar en ciertos casos de carditis crónica. Antes de referir los argumentos que pueden oponerse á esta doctrina, examinemos lo que pasa en un músculo atacado de inflamacion.

»Cuando se inflama el tejido muscular, se enrojece sobre todo el elemento celular intersticial, se inyectan sus vasos, y luego se infiltra de serosidad y se engruesa, aumentando su densidad. Pero aunque la fibra muscular se hace mas densa, se enrojece muy poco, y está aprisionada en medio del tejido celular infiltrado. El músculo adquiere un volúmen mas considerable y mucha consistencia al tacto, aunque sea tal su friabilidad que se desgarre fácilmente. Segun Gendrin (*Histoire anat. des inflam.*, t. II, pág. 194), los músculos atacados de una inflamacion violenta están reblandecidos, flácidos y empapados en una gran cantidad de sangre; la maceracion no decolora su tejido, sino que cambia su color rojo en un gris ceniciento. Cuando se establece la supuracion, se decolora la fibra muscular, y toma un color amarillo pálido, convirtiéndose en una masa de tejido amarillo, homogéneo é indurado, que se desgarra con la mayor facilidad. El músculo adquiere á veces un color ceniciento, y contiene en los intervalos de sus fibras una serosidad turbia, purulenta, y en ciertos casos un verdadero pus. En las inflamaciones violentas se infiltra de una sangre mas ó menos oscura, pardusca ó violada: todos estos cambios de coloracion y de testura se observan en la psoitis.

»Esta sucinta descripcion de las alteraciones patológicas que sobrevienen en un músculo atacado de inflamacion, presenta muchas circunstancias, que pueden servir para aclarar el orígen de ciertos reblandecimientos del corazon. En los primeros tiempos de la carditis debe existir esa inyeccion, esa especie de apoplegía de todo el tejido muscular é intra-muscular que hemos indicado. Hay mas, ¿por qué no han de pertenecer á la carditis, del mismo modo que á la miositis, la infiltracion de un líquido sanguíneo y purulento á la vez, asi como la decoloracion ó el color amarillo y el ceniciento? ¿Por qué no han de reconocer la misma causa unas alteraciones patológicas, que afectan á tejidos idénticos y se presentan con el propio aspecto?

»Laennec, que ha impugnado con la mayor energía la naturaleza inflamatoria del reblandecimiento del corazon, observa que no se halla demostrado, que cuando existe sola esta lesion, y sin presencia de pus, sea efecto de una flegmasía. «La supuracion, dice este autor, es la prueba mas cierta de este trabajo patológico; pues bien, á cada paso se encuentra el corazon reblandecido ó fácil de deprimir con el dedo, y por el contrario es muy raro que el pus infiltre los hacecillos musculares. Por consiguiente, si el reblandecimiento es una afeccion que no tiene tendencia á supurar, ni va acompañada de los dolores locales ni de los accidentes generales y locales que constituyen el orgasmo inflamatorio, preciso es admitir que es distinto de la inflamacion.» Estas consideraciones indujeron á Laennec á considerar el reblandecimiento del corazon como «una afeccion *sui generis*, producto de una alteracion de la nutricion, en virtud de la cual disminuyen los elementos sólidos del tejido, en proporcion que aumentan los líquidos ó semi-líquidos» (*loc. cit.*). Para este autor solo hay reblandecimiento inflamatorio cuando el músculo está destruido por la supuracion, y su tejido presenta diversos coloridos, segun que está mas ó menos impregnado de sangre ó de pus concreto ó líquido. La sustancia muscular debia en cierto periodo estar mas dura que en el estado ordinario; porque Laennec habia establecido como ley general de la economía

que todos los tejidos blandos se endurecen por efecto de las inflamaciones verdaderas, esto es, que tienen tendencia á la formacion de pus. La disminucion de consistencia de un músculo realmente inflamado le parecia depender del reblandecimiento del mismo pus, que en los músculos, en el tejido celular, en el del pulmon y en todos los órganos parenquimatosos se exhala primero en forma concreta: segun él, solo existe la blandura donde comienza á reblandecerse el pus concreto.

»Desde luego se advierte que Laennec, llevado de su invencible repugnancia á la inflamacion, exigia un escesivo número de condiciones para admitir el reblandecimiento inflamatorio. No puede negarse, por ejemplo, que antes de la supuracion de un órgano rico en tejido celular, como es el corazon, hay hipertrofía, inyeccion y aflujo de una gran cantidad de líquido en su tejido; y que la friabilidad del órgano se manifiesta mucho antes que pueda descubrirse ninguna señal de pus. Los esperimentos hechos en animales demuestran todos los dias, que produciendo una inflamacion violenta en un músculo, los primeros fenómenos que se manifiestan en su sustancia son la fluxion sanguínea, la inyeccion y la fragilidad; y que si la flegmasía es mas moderada, viene muy luego una infiltracion de líquido seroso á reemplazar la congestion sanguínea, que es muy leve, y el músculo palidece, perdiendo al mismo tiempo su consistencia natural. No obstante, los reblandecimientos observados en individuos muertos á consecuencia de fiebres graves, de enfermedades crónicas que los han estenuado, de afecciones cancerosas, ó por los progresos de la edad (reblandecimiento senil), nos parece que deben referirse á una modificacion general de toda la economía; aunque en el estado actual de la ciencia no se pueda fijar su verdadera naturaleza, ni decidir la parte que toma la inflamacion en la produccion de esta especie de reblandecimiento (Laennec, Andral, Littré). ¿Puede afirmarse que existe una inflamacion del corazon, cuando se encuentran reblandecimientos parciales en medio de la sustancia carnosa, cuya consistencia es generalmente normal? Planteada asi esta cuestion, parece exigir una respuesta afirmativa, pues en los demas órganos la flegmasía parcial se manifiesta del propio modo, y no se halla un motivo para que el corazon deje de ofrecer las mismas condiciones patogénicas. No obstante, si observamos que despues del envenenamiento por el arsénico y otras sustancias venenosas ofrece el corazon las manchas y reblandecimientos parciales de que hablamos, no veremos tan fácilmente en estas lesiones una prueba evidente de inflamacion, ó será necesario suponer que se desarrolla con una rapidez estraordinaria. Creemos que estos reblandecimientos tienen grandes relaciones con el movimiento desorganizador que ocasiona la gangrena.

Síntomas del reblandecimiento. — »Es muy difícil de reconocer, porque casi siempre coincide con otras enfermedades del corazon, del pulmon ó del pericardio. Sin embargo, hay un síntoma que la observacion ha permitido comprobar gran número de veces, y es la debilidad de las contracciones cardiacas y del pulso. Segun Laennec, el sonido de las aurículas, y aun el de los ventrículos, es mas sordo que en el estado normal, aunque esta disminucion en la sonoridad de los dos ruidos no llega hasta el punto de hacerles parecidos á los que se conocen con el nombre de ruido de lima ó de fuelle. El reblandecimiento se anuncia tambien por frecuentes y prolongados ataques de sofocacion, color violado del rostro, síncopes y otros fenómenos, que corresponden indistintamente á la dilatacion con hipertrofía ó sin ella. Laennec asegura, que los individuos atacados de reblandecimiento amarillo con dilatacion ó hipertrofía, no presentan lividez é inchazon del rostro.

»Puede suponerse que el corazon está reblandecido, y que tiene sus proporciones normales, cuando produce dos ruidos débiles, sordos y obtusos (Laennec); si al mismo tiempo que está reblandecido se hallan dilatados sus ventrículos, los ruidos son fuertes, pero sordos, y pierden enteramente su claridad. Si hay reblandecimiento é hipertrofía á un mismo tiempo, se hace tan sorda la contraccion ventricular, que apenas se percibe, y el impulso se efectua sin ruido. La contraccion de los ventrículos es tambien mas lenta y graduadá, á no ser en los ataques de palpitacion en que, recobrando el corazon momentáneamente toda su energía, resultan contracciones vivas, que al cabo de cierto tiempo, como por ejemplo de uno ó muchos dias, vuelven á hacerse tan débiles como al principio (Laennec, *loc. cit.*).

»Con posterioridad á los trabajos de Laennec no se ha enriquecido con ningun descubrimiento nuevo la historia de los síntomas del reblandecimiento. Algunos autores han creido que la pequeñez y frecuencia de pulso, y la frecuente repeticion de los síncopes que acompañan á la convalecencia de las enfermedades graves y de larga duracion, dependian de la disminucion de consistencia del corazon. Pero fácil es advertir que no puede fundarse el diagnóstico sobre unas señales tan inciertas. Difícilmente se llegará á asignar síntomas propios á la afeccion que nos ocupa; porque no siendo las mas veces sino el último grado, la terminacion ó la complicacion de una enfermedad del corazon, no puede tener sintomatologia que le sea propia, y la que pudiera establecerse perteneceria en realidad á las lesiones que tan frecuentemente la acompañan.

»Lobstein cree que debe sospecharse la existencia de un reblandecimiento, cuando el enfermo esperimenta una angustia y ansiedad inesplicables, con debilidad del pulso y alteracion del rostro (*Anat. patol.*, t. II, p. 463).»

(MONNERET Y FLEURY, *Compendium de medecine pratique*, t. II, pág. 370 y sig.).

Respecto del TRATAMIENTO de esta lesion, no puede ser otro que el de las enfermedades de que depende, y en vano intentaríamos dar aquí preceptos, puramente teóricos, que nunca llegarian á ser aplicables á la práctica.

ARTICULO XVI.

Dilatacion aneurismática del corazon.

SINONIMIA.—*Cardiectasia; aneurisma pasivo*. Corvisart.

»Reservamos la denominacion de dilatacion aneurismática del corazon para el aumento de capacidad de sus cavidades con adelgazamiento de sus paredes, y disminucion de la accion contractil de sus fibras. Laennec agregaba á estos caracteres un reblandecimiento mas ó menos marcado, aunque no constante, y una coloracion violada, pálida ó amarillenta. En efecto, no se puede desconocer que en cierto número de dilataciones la sustancia carnosa parece haber perdido su consistencia normal; pero no es esta una condicion indispensable.

»Esta afeccion es poco comun, puesto que solo se encuentra un ejemplo de ella en el *Tratado de las enfermedades del corazon*, de Bertin, y otros dos en el de Corvisart. No son menos raras las observaciones modernas. Louis afirma que no ha encontrado mas que un solo caso (COEUR, *aneurismes*, *Dict. de med.* 2.ª edic., 288). Las obras de Bonnet, Morgagni y Lieutaud, etc. contienen á la verdad muchas historias de dilataciones considerables del corazon, en que estaba adelgazada la sustancia de esta víscera; pero son incompletas bajo muchos aspectos, y por consiguiente es preciso apoyar la descripcion de la enfermedad en hechos mas recientes y auténticos.

»La dilatacion puede afectar al corazon en su totalidad, á las aurículas y á los ventrículos separadamente, ó en fin, á una parte circunscrita de una de estas cavidades. Desígnase con el nombre de *dilatacion parcial* esta última alteracion, que es muy distinta de la primera, y que por lo mismo describiremos en un capítulo separado.

»ALTERACIONES PATOLÓGICAS.—La dilatacion es mas frecuente en las cavidades derechas que en las izquierdas; puede afectar solo á un ventrículo, pero comunmente se estiende á un mismo tiempo á los dos; cosa tanto mas notable, cuanto que precisamente sucede todo lo contrario en la hipertrofía. La dilatacion del ventrículo izquierdo, sin ninguna otra especie de lesion, es muy rara: Corvisart refiere un ejemplo de ella. Cuando está dilatado el corazon aparece blandusco y pálido, sus paredes se deprimen sobre sí mismas, y, si se apoya en ellas el dedo, ceden con la misma facilidad que la piel de un guante (W. Hunter). La disminucion de cohesion no siempre llega á este punto. Casos hay en que está la sustancia carnosa pálida y descolorida, pero sin embargo ofrece bastante resistencia; otras veces presenta un color de violeta oscuro, las fibras han perdido su consistencia, se desgarran con facilidad en el sentido de su longitud, y el tejido celular que las une es tambien mas friable. La coloracion está alterada casi siempre, presentándose mas clara ó mas oscura que en el estado normal. Estas diferencias anatómicas separan con bastante claridad á la hipertrofía de la dilatacion; la primera exagera la estructura del órgano, y determina una densidad y espesor mas considerables, una coloracion mas viva y sonrosada, y mas energía en la fibra muscular: la segunda produce efectos inversos; la sustancia carnosa se adelgaza y reblandece, se pone mas pálida y se deja dilatar por la sangre de un modo enteramente pasivo. Piorry comete á nuestro entender un grande error cuando dice: «que los caracteres anatómicos de la dilatacion del corazon se parecen mucho á los de la hipertrofía» (*Traite du diag.*, t. I., pág. 186).

»Las columnas carnosas estan manifiestamente mas separadas entre sí que en el estado natural (Laennec). Esta separacion es sobre todo visible en las del ventrículo izquierdo. El tabique interventricular esperimenta en menor grado la alteracion que ataca á las demas partes del corazon.

»El adelgazamiento se efectua al parecer con bastante igualdad en todos los puntos. A veces la parte mas gruesa de las paredes del ventrículo izquierdo, no tiene mas que dos líneas de espesor, y su vértice apenas pasa de media línea; en ciertos casos es todavía mas marcado el adelgazamiento en la estremidad del ventrículo derecho, de modo que sus paredes aparecen formadas únicamente por ambas serosas sobrepuestas.

»Tambien se halla modificada la forma del corazon, cuando estan dilatados á un mismo tiempo los dos ventrículos; el aumento de capacidad del órgano se efectua mas bien en el sentido de su diámetro transversal que en el de su longitud. De aquí resulta una deformidad marcada en el corazon, cuyo vértice se redondea, haciéndose casi tan ancho como su base. Laennec dice, que en este caso presenta mas bien la forma de una copa ó de un zurron de cazador, que la figura cónica que le corresponde.

»Pueden existir á un mismo tiempo la hipertrofía y la dilatacion. Asi, por ejemplo, cuando estan afectadas de hipertrofía las cavidades izquierdas, suelen encontrarse las derechas dilatadas, y adelgazadas sus paredes, accidente que no es en verdad muy raro. Segun Meckel, «sucede tambien que el lado derecho se encuentra parcialmente ó en su totalidad, ya simplemente mas grueso que de ordinario, ya mas grueso, y al mismo tiempo dilatado, y entonces, ora participa de la afeccion el lado

izquierdo, ora se halla exento, ora en fin, es atacado de un aneurisma pasivo, ó por lo menos se disminuye el grueso de sus paredes» (*Man. d'Anat.*, t. II, pág. 298).

»Puede fácilmente confundirse la dilatacion con la simple distension que produce la sangre acumulada en las cavidades durante la agonía, ó á consecuencia de algun obstáculo á la circulacion; este error ocurre con mas frecuencia respecto de las aurículas. En efecto, sabemos que sus paredes, débiles y poco resistentes, pueden adquirir doble y aun triple volumen cuando se inyecta artificialmente el corazon: el mismo efecto produce la sangre. Burns, Laennec y la mayor parte de los autores dicen que, para distinguir estos dos estados, basta observar si la cavidad se reduce por sí misma cuando se evacuan los coágulos; en cuyo caso es seguro que solo padecia una simple distension. Por lo demas no es difícil esta distincion respecto de los ventrículos, cuyo espesor normal puede determinarse bastante bien (*V.* HIPERTROFÍA). La dilatacion de las aurículas es un caso raro, absolutamente hablando, y sobre todo con relacion á la frecuencia de la de los ventrículos (Laennec).

»SÍNTOMAS DE LA DILATACION. — La sintomatológia de esta afeccion es todavia muy incierta, apesar de lo mucho que le han ilustrado la percusion y la auscultacion. Los latidos del corazon no son sensibles á la vista como en la hipertrofía, y aun son muy oscuros al tacto: solo producen un impulso muy débil, una especie de estremecimiento, que reemplaza á la pulsacion de los ventrículos, y que desaparece en los casos graves ó al aproximarse la muerte.

»La percusion descubre un sonido á macizo mayor que en el estado normal. Piorry ha encontrado algunas veces por este medio, en la dilatacion complicada con hipertrofía, corazones que tenian de nueve á once pulgadas transversalmente, y que se elevaban hasta muy cerca de la clavícula (*Trait. de semeyol.*, pág. 187).

»Los latidos del corazon se hacen mucho mas claros que en el estado normal, carácter que especialmente se observa en el primer ruido. Cada sístola del ventrículo dá un sonido muy semejante en su timbre y estension al ruido de las aurículas, al cual llega á asemejarse á veces hasta tal punto, que para distinguirle es necesario recurrir al pulso: su sincronismo con la pulsacion arterial le dá fácilmente á conocer. En las dilataciones considerables, el ruido claro es prolongado, poco intenso, pero tan distinto, que tiene algo de metálico. En las poco marcadas ó incipientes todavía, es fuerte, corto y menos ruidoso que en el primer caso. Laennec daba mucho valor al grado de claridad y estension del sonido, cuyas cualidades eran para él la medida exacta de la dilatacion. En efecto, puede decirse que constituyen con el sonido á macizo el síntoma de mas precio para establecer el diagnóstico.

»Las sangrías algo copiosas pueden volver su tipo normal á los ruidos del corazon, aunque por un espacio de tiempo bastante corto. Generalmente, pierde una parte de su claridad el primer ruido, sin recobrar por eso su timbre natural. Otro efecto de las sangrías es, segun Piorry, el de disminuir prontamente la estension del espacio ocupado por el sonido á macizo. Esta influencia de la sangría podria muy bien utilizarse para el diagnóstico.

»Los individuos atacados de dilatacion, padecen con frecuencia palpitaciones sordas y dolorosas, correspondientes al sístole ventricular; pero que no tienen esa energía de las pulsaciones dependientes de la hipertrofía, ó de un estado nervioso (palpitaciones nerviosas); sino que mas bien ofrecen cierto carácter de blandura y fluctuacion.

»El pulso es regular y sin intermitencia, á no ser que haya alguna complicacion, débil, blando (Corvisart, Laennec); la circulacion general está disminuida, es mas baja la temperatura del cuerpo, y se presentan frias las estremidades. Tambien se nota cierta disposicion á la gangrena, bajo la influencia de las causas mas leves, como el decúbito ó las escoriaciones. En ciertos casos deben referirse estos accidentes á una flegmasía del endocardio, que suele prolongarse hasta las arterias de los miembros, ó á una estrechez de los orificios, mas bien que á la misma dilatacion. Sin embargo, no se puede desconocer que debe hallarse profundamente modificada la circulacion capilar de los órganos en una enfermedad, en que el corazon desempeña incompletamente sus funciones.

»La hinchazon de las yugulares se ha contado tambien entre los signos de la dilatacion, sobre todo en las cavidades derechas, á pesar de que el reflujo ó la estancacion de la sangre en las venas del cuello, corresponde mas especialmente á la estrechez de la válvula auriculo-ventricular. Sin embargo, puede hacerse de este reflujo un síntoma comun á todas las dilataciones, cualquiera que sea su asiento, porque la estancacion venosa, que se efectúa en todos los casos, puede producir la dilatacion de las yugulares, del propio modo que el estado subapoplético del cerebro, la cefalalgia, el dolor de cabeza que se estiende á lo largo de los senos, y las hemorragias pasivas del pulmon ó del estómago; cuyos accidentes se han considerado como otros tantos síntomas de la dilatacion, aunque la mayor parte de los autores modernos los refieren mas particularmente á obstáculos, situados en los orificios de comunicacion del corazon ó en los grandes vasos.

»*Síntomas de la dilatacion del ventrículo y de la aurícula derecha.* — »Comprendemos en un solo párrafo los síntomas de estas dos alteraciones, porque es imposible distinguirlas una de otra. Corvisart y Laennec no conocian ningun signo propio para establecer el diagnóstico. Sin embargo, el último de estos observadores cree que, siempre que tiene demasiado volú-

men las aurículas, ya por efecto de una dilatacion real, ó ya por la distension que se efectúa en la agonía, produce su contraccion un ruido de fuelle, mas ó menos sordo, en lugar de su ruido normal: no se ha confirmado esta opinion por ulteriores observaciones.

»En la dilatacion de las cavidades derechas, ocupa el sonido á macizo el esternon, y se estiende mas ó menos hácia la tetilla del mismo lado. La fuerza y claridad del ruido del corazon, esplorado en la parte inferior del esternon, es, en sentir de Laennec, el único signo patognomónico y constante de la enfermedad. Este autor cree que puede medirse muy bien el grado de dilatacion por la estension en que se percibe el ruido. Corvisart atendia hasta cierto punto á la circunstancia del sitio en que era mas marcado el sonido á macizo; pero no daba mucha importancia á este signo. Los que en su opinion tenian mas valor, eran la sofocacion, mas pronunciada que en las afecciones del ventrículo izquierdo, la diatesis serosa, las hemotisis frecuentes y un color oscuro en la cara, que alguna vez llegaba hasta el violado ó negro. Laennec va poniendo en duda sucesivamente el valor absoluto de cada uno de estos síntomas, y contra la opinion de Corvisart, considera «la hinchazon habitual de las venas yugulares esternas, pero sin latidos perceptibles, como el signo equívoco mas constante y mas caracterizado de la dilatacion de las cavidades derechas.» Véase, pues, cuán inciertos son todavía los signos de esta enfermedad, cuando dos hombres que han hecho de las afecciones cardiacas el objeto especial de sus investigaciones, han obtenido tan diferentes resultados. De todos modos, para reasumir lo que hay de positivo en este punto, diremos que el lugar ocupado por el sonido á macizo, su estension, y el ruido claro del corazon debajo del esternon, son bastantes para hacer sospechar la existencia de una dilatacion del ventrículo derecho con adelgazamiento de sus paredes.

Síntomas de la dilatacion del ventrículo izquierdo. — »Pulso blando y debil, palpitaciones débiles, sordas y profundas; aplicando la mano se percibe un cuerpo blando, que eleva las costillas, en vez de herirlas con un golpe vivo y seco; las palpitaciones parece como que se debilitan con una fuerte presion.» Tales son, segun Corvisart, los síntomas de la afeccion que nos ocupa. Laennec aplica toda su atencion al grado de claridad y á la estension del sonido. Cuando el sistole ventricular produce un sonido claro y ruidoso, cuyo mayor grado de intensidad reside entre los cartílagos de la quinta y séptima costillas esternales, decide que hay dilatacion del ventrículo izquierdo, y aun cree que, cuando esta dilatacion es estremada, se puede percibir el ruido del corazon en la parte derecha del dorso. En efecto, estos síntomas son los que mas ayudan para establecer el diagnóstico.

»Ya hemos dicho que en ciertos casos, aunque raros, podia existir la dilatacion en una cavidad, y la hipertrofía en otra, estar adelgazado el ventrículo derecho é hipertrofiado el izquierdo. La teoría en este caso anuncia que deben encontrarse los síntomas de ambas afecciones; pero la práctica, que es mucho mas lenta en realizar las ideas dogmáticas, no ofrece nada satisfactorio en este punto, por lo cual preferimos pasar en silencio una descripcion que seria puramente especulativa.

»Los síntomas que impiden confundir la hipertrofía con la dilatacion son los siguientes: arqueadura de la region precordial, pulsaciones perceptibles á la vista, y aun á veces al oido colocado á cierta distancia; impulsion fuerte, impresa á la pared torácica por el corazon; aumento de la intensidad del sonido, timbre mas sordo y ahogado, mayor estension del espacio en que se sienten los latidos, fuerza y vibracion del pulso, signos de una circulacion general y capilar mas activa, como latidos de las arterias, congestion cerebral, disposicion á la apoplegía y á las hemorragias llamadas *activas*, coloracion roja del rostro. Oponiendo á cada uno de estos síntomas otros casi contrarios, se obtienen los caractéres de la dilatacion: asi es que las pulsaciones, lejos de ser apreciables á la vista, serán imperceptibles; la mano, colocada en la region del corazon, las encontrará débiles, profundas y como inciertas; en vez del primer ruido sordo se oirá otro claro, estenso, y que imita en ciertos casos al segundo ruido hasta el punto de confundirse con él, ofreciendo estos mismos caractéres en un espacio bastante considerable del pecho; el pulso se deja deprimir con facilidad y es débil; las congestiones son venosas, de donde resultan hemorragias pasivas en las superficies de las membranas mucosas pulmonal ó intestinal y lividez del rostro. Algunos autores quieren que se atienda tambien á la constitucion de los individuos, que es delicada, débil y apropósito para hacer sospechar una debilidad congénita del centro circulatorio.

Causas de la dilatacion. — »Háse dicho que cierta conformacion originaria era una causa predisponente de la enfermedad, y que en algunos individuos, particularmente del sexo femenino (Laennec), eran delgadas las paredes de los ventrículos, y se dejaban dilatar por la sangre. De todas estas causas la que ejerce una influencia menos dudosa, es sin contradiccion la que consiste en obstáculos al curso de la sangre, como la osificacion de las válvulas, la estrechez de los orificios, principalmente de los aurículo-arteriales, la estrechez congénita de la aorta y de la arteria pulmonal, y últimamente todas las lesiones que retienen la sangre en el corazon, y que ya hemos mencionado en otro lugar (V. hipertrofía). Ademas de estas condiciones patológicas favorables á la produccion de la dilatacion, se necesita un modo especial de nutricion, que haga que el corazon, en vez de aumentar de volúmen y energía, se de-

je por el contrario adelgazar y distender. ¿Obrarán por ventura como causas predisponentes la debilidad general y el mal estado de la nutricion de toda la economía? No puede contestarse en la actualidad de un modo positivo.

»Han pretendido algunos, que no era necesario que existiese un obstáculo situado en el corazon ó en el pulmon; que las lesiones de la aorta ó de alguna de las grandes arterias del cuello podrian tambien ser causa de esta enfermedad y producir la dilatacion del ventrículo derecho. En efecto, no hay duda que puede esplicarse esta alteracion por medio del mecanismo de la circulacion; pero sin embargo creemos que otras condiciones morbosas, que se han descuidado, ó que no se han echado de ver todavía, esplicarian mejor la dilatacion.

»La inflamacion de que tanto se ha abusado para esplicar el desarrollo de las enfermedades del corazon, se ha considerado tambien como una causa frecuente de la dilatacion; pero no insistimos ahora en esta teoría, que ya hemos discutido en otra parte (ENFERMEDADES DEL CORAZON EN GENERAL). Tambien se ha atribuido esta afeccion á varias enfermedades crónicas, como la tísis, el cáncer, y el mal venéreo (Albertini). El reumatismo, cuyo influjo desastroso en el desarrollo de esta enfermedad indicaron ya los autores antiguos, ha vuelto á fijar la atencion de los modernos, de Senac, de Hope y de Bouillaud; los cuales han dado á conocer todas las particularidades que á él se refieren (V. ENFERMEDADES DEL CORAZON EN GENERAL). La constitucion delicada, la palidez de los tegumentos, la debilidad del sistema venoso que lleva consigo una hinchazon habitual de los vasos, son en concepto de algunos autores una disposicion favorable para el desarrollo de la enfermedad.

TRATAMIENTO DE LA DILATACION.—«Suponiendo que llegue el práctico á reconocer la dilatacion, todavia ha de encontrar nuevas dificultades para el tratamiento. Se ha recomendado dar á los enfermos sustancias ligeramente tónicas y alimentos de fácil digestion, á fin de hacer cesar la debilidad, que no es constante en todos los individuos, y se ha prohibido la sangría porque contribuye á debilitar á los pacientes. Sin embargo, todos los dias nos vemos obligados á infringir estas reglas, porque los fenómenos intercurrentes no permiten sujetarse á principios absolutos. Cuando el corazon se infarta de sangre hasta el punto de no poder desembarazarse de ella; cuando las palpitaciones se prolongan y ponen al enfermo en un estado de ansiedad suma, no debe temerse practicar una larga sangría, con lo cual se disipan, al menos momentáneamente, estos síntomas funestos. La privacion de toda alimentacion y de sustancias medicamentosas tónicas, es tambien de grande utilidad para disminuir la violencia de los accidentes. Tambien son muy provechosos los revulsivos enérgicos, los pediluvios y maniluvios irritantes propuestos por Morgagni.

»Los remedios que obran como sedantes del corazon, calmando la frecuencia é intensidad de sus movimientos, como la digital purpúrea y los narcóticos, deben proscribirse en este caso; porque siendo la estancacion sanguínea el efecto mas constante de la alteracion, se la aumentaria necesariamente disminuyendo el número y la energía de las contracciones destinadas á espeler el fluido circulatorio. Este es un punto importante de terapéutica, sobre el cual no ha decidido todavia la esperiencia, y que nos parece debe llamar la atencion de los médicos. Aun no se ha determinado con la debida exactitud, sin duda en razon de las dificultades del diagnóstico, cuáles son los casos en que puede ser útil el uso de la digital purpúrea, y cuales aquellos en que ofrece inconvenientes.

HISTORIA Y BIBLIOGRAFIA DE LA HIPERTROFIA Y DE LA DILATACION.—«No se sabe precisamente si Hipócrates conocia los aneurismas del corazon, á pesar de que en muchos pasages de sus obras habla de tumores situados en los vasos cardiacos y arteriales. Generalmente se considera como apócrifo el libro titulado περὶ καρδίης, que ciertos autores le atribuyen. Matani supone, sin embargo, que los antiguos, en razon de los ejercicios violentos y de los desórdenes á que se entregaban, debian estar mas espuestos que otros á las enfermedades del corazon, y sobre todo á la hipertrofía (Matani, *De aneurismaticis præcordiorum morbis*, Francf., 1776, y en *recusat. in Lauth scriptorum latinorum aneurismatibus*, coll. Strasb., en 4.º). Lancisi asegura (*De aneur.*, t. I, prop. II) que Hipócrates no hace mencion alguna de los aneurismas de las arterias, y que Galeno, Pablo de Egina, Oribasio, Aecio, Actuario y Avicena, que han hablado de esta última afeccion, guardan un profundo silencio sobre las hipertrofías del corazon. Nicolás Massa y Vesalio son los primeros que han observado bien los aneurismas de esta víscera (*Lib. introd. anat.*, c. XXVIII, *De corp. hum. fabrica*, lib. 1, cap. V). Cárlos Esteban Baillou, Bonnet y Laurent han referido tambien ejemplos de esta afeccion, que se encuentran mencionados en la carta XVII de Morgagni (*De sedibus et causis*, etc.). Desde esta época gran número de hechos curiosos han venido á enriquecer los sabios escritos de Lancisi (*De motu cordis et aneurismatibus*, J. M. Lancisi, *opera varia*, M. F. Venet, 1733, página 248 á 257); los de Morgagni, que ha consignado en su carta XVII sus propias observaciones, los de Valsalva y Albertini, que tan poderosamente han contribuido á derramar una viva luz sobre la anatomía patológica de la hipertrofía, y los de Senac, á quien se debe una historia muy completa de esta alteracion, fundada en hechos que todavia son bastante interesantes para llamar la atencion (Senac,

Traite de la struct. et des malad. du cœur, t. II, página 410, 1749, en 4.º). La obra de Lieutaud contiene tambien gran número de ejemplos (*Hist. anat. med.*, t. II, *De corde*, p. 1). Portal, á pesar de su vasta esperiencia, añadió poco á lo que antes se sabia, y no vió mas en el aumento de volúmen de las paredes, que el efecto de un humor estravasado entre las fibras musculares, que dificultaba ó destruia su accion (*Anat. medic. du cœur*, tomo III, página 92, 1803).

»Lancisi atribuia el aumento de volúmen del corazon á una alteracion de los fluidos. Senac, Morgagni y la mayor parte de los médicos que los sucedieron, confundian la hipertrofía y la dilatacion, creyendo inseparable la una de la otra. Morgagni no ignoraba que la causa de la afeccion es un incremento de la sustancia carnosa del corazon, y no un vicio de los fluidos; pero es preciso llegar hasta los trabajos mas modernos de Bertin, para encontrar escritos en que la naturaleza de la hipertrofía se halle considerada bajo su verdadero punto de vista.

»Corvisart hizo un gran servicio á la ciencia estableciendo su division de los aneurismas en activos y pasivos: en efecto, era un progreso para las afecciones del corazon, asentar que su tejido aumenta de grosor cuando se vé obligado á desarrollar un esceso de energía para vencer los obstáculos que se oponen al paso de la sangre. Este autor representa al corazon atacado de aneurisma activo, como un centro de fluxion y nutricion mas enérgica, de donde resultan el engrosamiento de sus paredes, el aumento de su cavidad y la fuerza de sus fibras. En el aneurisma pasivo, debilitada esta víscera é incapaz de reaccionar vigorosamente sobre el fluido que la estimula, se distiende, del mismo modo que la vejiga en los casos de retencion de orina. Es sin duda inexacto este modo de considerar las dilataciones del corazon, el cual ademas no abraza todas las especies de hipertrofía; pero sin embargo no puede negarse á Corvisart el mérito de haber percibido la correlacion que frecuentemente existe entre la causa de la hipertrofía y el modo como se desarrolla. Hay mas, la influencia de la division propuesta por Corvisart, aunque falsa bajo muchos aspectos, ha dado origen á los trabajos de Bertin y de los demas autores que lo han seguido.

»Testa (*Delle malattie del cuore*, etc., Bolon., 1810, 1811), Kreisyg (*die Krankheiten der herzens*, Berlin, 1814, 1817, y la traduccion italiana *malattie del cuore*, de G. Ballarini, Pavía, 1821) y Bertin (*mem. pres a l' Academia des scienc.* Informe del 15 de enero, 1821), publicaron casi al mismo tiempo opiniones poco mas ó menos semejantes sobre las hipertrofías del corazon. Estos autores indicaron mejor de lo que hasta entonces se habia hecho las condiciones anatómicas y el modo de produccion de esta enfermedad. Kreysig publicó sus investigaciones antes que Bertin; pero no eran conocidas de este último, cuando presentó sus memorias á la academia de las ciencias.

»El autor del *Tratado de la auscultacion* ha dejado poco que desear bajo el punto de vista de la anatomía y de la sintomatologia. Sin embargo, esta última se ha enriquecido con muchos descubrimientos de algun tiempo á esta parte. Puede consultarse sobre esta materia el *Tratado clínico de las enfermedades del corazon* de Bouillaud; el artículo ANEURISMA del *Diccionario de med.* (2.ª edic.) á Lallemand (*Observ. pour servir á l' hist. des hypersarcoses du cœur*, en *Arch. gen. de med.*, t. V, pág. 520); y por último el *tratado de semeyologia* de Piorry (t. I, en 8.º, París, 1837).

»Mas recientemente todavía, Legroux, sin añadir nada á lo que ya se sabia sobre la hipertrofía, ha determinado mejor la parte que toma en el desarrollo de esta enfermedad la irritacion inflamatoria, procurando demostrar cual es la causa primera de las lesiones orgánicas del corazon (*De l'infl. comme cause des affections orgániques du cœur* en *l'Experience*, núm. VI, 1837.» (MON. Y FL., *Comp.*, t. II, pág. 361).

ARTÍCULO XVII.

Dilatacion parcial del corazon.

SINONIMIA.—»*Aneurisma verdadero del corazon*; *cardiectasia parcial*; *aneurisma falso consecutivo del corazon* (Breschet).

La historia de esta enfermedad se compone casi esclusivamente del estudio de sus alteraciones patológicas. Como es sumamente reducido el número de observaciones que sobre ella se han hecho, todos los autores que se han ocupado de examinarla, las han reproducido en sus memorias. La forma de nuestra obra se opone á que sigamos esta marcha, y asi nos ceñiremos á reasumir lo mas importante que hay en esta materia, indicando las fuentes donde hemos bebido.

ALTERACIONES PATOLÓGICAS, *asiento*.—La dilatacion parcial del corazon es una lesion bastante rara, sobre todo, si se la compara con la hipertrofía de este órgano, acompañada ó no de adelgazamiento. Consiste en una bolsa aneurismática, de tamaño variable, y que comunica con una aurícula, ó con un ventrículo, por una abertura mas ó menos estrecha, mas ó menos lisa. Hasta ahora no se ha presentado mas que en el ventrículo izquierdo; sin embargo, no puede asegurarse que el derecho esté exento de semejante alteracion: los hechos referidos por Puerario y Penada, son demasiado incompletos para que puedan decidir la cuestion del asiento de la enfermedad. No obstante, Puerario hace suponer que puede existir á la derecha (*Obs. select. additæ Thesauro, med. pract.* Burnetti, lib. III, sect. LXVIII, p. 345: segun Olivier, art. DILATACION DU COEUR, *Dict. de med.*, 2.ª edic., p. 310, Penada *Memorie*

di matematica et di fisica della societa italiana delle scienze, t. XI, p. 545, y Dezeimeris, *Aperçu de decouv. fait. en anat path. Arch. gener. de med.*, t. XXI, p. 343, año 1829).

»La dilatacion se ha presentado con alguna mas frecuencia en el vértice del corazon, que en los demas puntos (*De la dilatat. part. du ventr. gauche*, por Chassinat, *disert. inaug.*, Paris, 1835, p. 44). Segun las observaciones reunidas por Ollivier, esta enfermedad ocupa ocho veces el vértice, y otras tantas las demas partes del ventrículo (*Dict. de med.*, 2.ª edic., art. ANEURISME VRAI DU COEUR, pág. 309). Reinaud repugna admitir la mayor frecuencia de esta enfermedad en la punta del órgano, y cree que pueden presentarse tantos hechos en pro como en contra de esta opinion (*Journal hebdom. de med.*, t. II, año 1829).

»El tumor formado por la dilatacion ofrece un volúmen, que varia desde el tamaño de una haba, hasta el del mismo corazon (*observ.* de Bignardi, *Annali univ. de med.*, Milan, 8 de enero, 1829, en 8.º, V. el mismo hecho en *Arch. gen. de med.*, Paris, 1839, t. XIX, pág. 428). La dilatacion es por lo regular única; pero algunas veces se le ha visto múltiple (V. tambien la observacion de Petigni, *Journ. hebdom*). Puede no formar prominencia alguna en la superficie del órgano (Reignaud, en el *Journ. heb. de med.*, año ya citado).

»La cavidad de la bolsa está llena de concreciones fibrinosas, cuyo aspecto varia segun que son mas ó menos antiguas. A veces están dispuestas, como en los tumores aneurismáticos, en forma de capas concéntricas, muy resistentes y de una solidez superior á la de los coágulos sanguíneos. El corazon del célebre Talma presentó un ejemplo de esta disposicion; las capas fibrinosas contenidas en la bolsa aneurismática podian divididirse en laminillas tan delgadas como una hoja de papel, y el centro estaba ocupado por coágulos menos densos, y de un còlor mas claro (*Memoire sur l'aneurisme faux consecutif du coeur*, por M. Breschet, en el *Repert. gener. d'anat. et de physiol. pat.*, t. III, p. 183, 1827). Las capas mas recientes se distinguen por su menor densidad y por su coloracion mas oscura, hallándose colocadas en el centro de las otras. En la observacion últimamente publicada por Chassinat, y recogida en la práctica de Rostan en el hospital de la Piedad, las capas estaban separadas por un líquido sanioso y espeso, semejante á una mezcla de pus y sangre (*Dissert. sur la dilat., part.*, Paris, 1835, p. 27, XVI obs.) En otros casos contienen materias de una naturaleza enteramente diferente. Zannini vió una sustancia «que sin ser jabonosa ni yesosa, participaba de las cualidades físicas de estas sustancias", y era enteramente inorgánica (*Anat. pathol. die Mat.*, Baillie, t. I, p. 27, Venecia, 1819, *traduc. ital* de la obra de Baillie). Otras veces, en lugar de tener esta forma estratificada es el coágulo blando, negruzco, ó bien está constituido por una masa fibrinosa, pálida, cenicienta y descolorida, que retiene en algunos puntos la materia colorante negra de la sangre.

»El grado de adherencia entre las partes de la bolsa, y la sustancia que contiene es muy variable. Unas veces está débilmente unida esta sustancia á la túnica interna, de la cual se desprende con facilidad; al paso que otras se halla tan adherida, que algunos autores han creido que constituia las paredes mismas de la cavidad anormal.

»Una vez desocupado el tumor de los coágulos, se vé en toda su estension la dilatacion, que puede tener desde media hasta muchas pulgadas de diámetro, y que comunica con el ventrículo por un orificio, cuya anchura es proporcionada en general al volúmen de la misma dilatacion. En las observaciones referidas con los necesarios pormenores, se ve por lo regular que este orificio se hallaba redondeado, y constituido por un anillo liso y muy denso cuando el mal era antiguo. Este anillo está compuesto de las mismas partes que las paredes de la cavidad anormal. Esteriormente existe un coágulo mas angosto que las dos cavidades: en ciertos casos es muy ancha la abertura de comunicacion.

»Cuando se examina las paredes de la bolsa es muy fácil comprobar al principio de la enfermedad la existencia de las tres túnicas del corazon, aunque con alteraciones mas ó menos profundas. La membrana mas interna, que muchas veces ha contraido adherencias con los coágulos, no es mas que la serosa, que se ha hecho mas densa, mas gruesa y opaca. En un grado mas avanzado de la enfermedad, se cubre de chapas cartilaginosas y óseas, se desgarra y presenta á mas ó menos distancia de los bordes del anillo fracmentos y desigualdades que atestiguan su rotura. La capa muscular se adelgaza, toma un color pálido y una testura fibrosa; pero es muy fácil reconocerla á pesar de semejantes alteraciones. La túnica mas esterior es la hoja visceral del pericardio que ha perdido su trasparencia natural, ofreciendo en su superficie manchas cenicientas, blancas ó negras (*obs. cit.* de Chassinat); y en otros casos falsas membranas bastante gruesas (*tesis cit.* de Berard). Las observaciones referidas por Reynaud (*loc. cit.*), y Harrison (*causes of diseases of the heart accompagned with. pathological observations*, *en Dublin hospital reports*, t. IV, marzo 1827), demuestran del modo mas evidente, que pueden conservarse las tres membranas del corazon, y componer las paredes del saco; pero no siempre sucede asi. En un caso referido por Petigny, «la túnica interna del corazon terminaba, al parecer, repentinamente sobre el reborde saliente que separaba el ventrículo izquierdo del tumor aneurismático.» Los autores hablan de coloraciones blancas, de chapas cartilaginosas, y de otras alteraciones de la membrana interna. Es preciso advertir que estos productos nuevos no

siempre tienen su asiento en la túnica serosa, sino que ocupan á menudo el tejido celular que une esta membrana con la sustancia carnosa.

»La adherencia establecida entre las dos hojas del pericardio, es una alteracion que ocurre frecuentemente en la cardiectasia parcial. «Hay motivo para creer que esta adherencia ha resultado las mas veces en los casos citados, de la presion que ejercia sobre el punto correspondiente del pericardio, el tumor cuando llegaba á hacerse muy prominente; presion que determinaba entre las dos hojas serosas una inflamacion adhesiva, circunscrita al principio, y que despues podia estenderse á todo el pericardio, como se ha visto en la primera observacion de Berard, y en el caso de Harrison» (Ollivier, *art. cit.*). Tambien puede borrarse enteramente la cavidad en algunas circunstancias. En otras ofrece el pericardio falsas membranas, arborizaciones vasculares, y todos los desórdenes que son consiguientes á la flegmasía aguda ó crónica de este saco membranoso.

»Ademas de las lesiones que acabamos de dar á conocer, hay otras que acompañan frecuentemente á la dilatacion aneurismática del corazon. En diez y siete ejemplos de esta afeccion, se ha encontrado seis veces una dilatacion, con hipertrofía ó sin ella, de uno solo ó de ambos ventrículos; en una ocasion estaba indurado notablemente todo el tejido del corazon (Zannini), en otras permanecia en su estado normal (Ollivier, *art. cit.*). La membrana interna de la cavidad en que reside la dilatacion está por lo regular mas ó menos alterada, opaca, resistente y de un blanco lechoso. En muchos casos se ven todavía señales de una flegmasía del endocardio sobre las válvulas y orificios del corazon. Mas de una vez no se limitan los desórdenes á la cavidad enferma, sino que tambien se estienden á la opuesta.

»Hay otra especie de dilatacion, que aun cuando es mas rara que las otras, ha sido observada por Morand (*Hist. de l'acad. de sc., obs. anat.*, VII año, 1722), y Laennec (*Bullet de la facul. de med.*, núm. 14, II año, p. 207), y la cual consiste en una dilatacion formada en medio de las lengüetas de la válvula mitral, que presenta la forma de un dedal, ó de un dedo de guante (Laennec). Hablando con propiedad esta lesion no constituye una bolsa aneurismática, y por lo mismo no nos detendremos mas en ella.

Síntomas.—»La enfermedad principia, al parecer, por un dolor mas ó menos vivo, aunque este fenómeno, que se presentó en el gondolero de que habla Zannini, y en Talma, es demasiado raro para que tenga un gran valor. Algunos enfermos se han quejado durante el curso de su afeccion de un dolor en la region precordial que se aumentaba con la presion, de palpitaciones violentas, de opresion y de latidos enérgicos del corazon; tambien se ha visto manifestarse en algunos lividez é hinchazon del rostro, edema de los miembros inferiores, esputos sanguinolentos y espumosos, debilidad, irregularidad del pulso, etc. Podríamos asimismo mencionar una multitud de síntomas, que se han presentado durante el curso de la afeccion, y que de nada pueden servir para el diagnóstico, porque aun suponiendo que pertenezcan á la dilatacion, lo cual es mas que dudoso, serian comunes á otras afecciones del corazon. Habian creido algunos que las adherencias que se establecen entre el corazon y el pericardio, suministrarian un síntoma capaz de inducir sospechas sobre la existencia del mal. La depresion que se forma en el epigastrio, en el momento del sistole ventricular, cuando existen adherencias entre la punta del corazon por una parte, y la hoja parietal del pericardio por otra, sirve de poco para el diagnóstico, por cuanto se manifiesta en los casos de pericarditis (Breschet).

»La afeccion que mas relaciones tiene con la dilatacion es la hipertrofía; ya hemos visto que la acompañaba con frecuencia, y que se manifestaba por síntomas que podian confundirse con los del aneurisma. Este error es tanto mas fácil cuanto que el médico, siempre inclinado á admitir la enfermedad mas comun, creerá probablemente no tener á la vista mas que una simple hipertrofía. La percusion no es capaz de disipar la incertidumbre que existe en este punto, puesto que en ambas enfermedades revela un sonido á macizo. Piorry cree que, si la abertura de comunicacion entre el tumor y el corazon estuviese inmediata á las paredes, se oiria un ruido de fuelle muy fuerte y constante, que seria tal vez distinto de los demas ruidos del corazon (*obr. cit.*, t. I, pág. 189).

»Esta cardiectasia no produce la muerte de un modo inmediato; los enfermos pueden vivir mucho tiempo despues de haber presentado algunos de esos accidentes que indican hasta cierto punto el principio de la afeccion. A veces se observan los síntomas de una hipertrofía; otras no está notablemente alterada la salud. Breschet (*mem. cit.*, pág. 26), considera la rotura del tumor aneurismático como la única terminacion conocida de la enfermedad. Pero esta opinion la contradicen formalmente las observaciones publicadas hasta el dia; las cuales prueban en efecto que el depósito de capas fibrinosas muy adherentes á las paredes del saco, y el engrosamiento de las túnicas son otros tantos obstáculos que se oponen á la rotura. Con mas razon pudiera admitirse, como terminacion probable de esta enfermedad, la obliteracion del saco por los coágulos fibrinosos, sobre todo cuando la comunicacion establecida entre la cavidad normal y la accidental es estrecha. Solo en tres casos de diez y nueve terminó la enfermedad por rotura, la cual es por consiguiente una terminacion bastante rara del aneurisma parcial del corazon.

Causas, naturaleza y modo de desar-

ROLLO.—»Todavía no se ha presentado la dilatacion en la infancia ni hasta los diez y nueve años. De diez y seis enfermos, cinco no tenian cuarenta años, y cuatro no habian llegado á los sesenta: no consta la edad de los otros cinco. Diez veces recayó en hombres, y tres solo en mujeres; en cinco casos se descuidó anotar el sexo de los enfermos (Chassinat, *tes. cit.*, página 55). Estos datos propenden á demostrar que la vejez no se halla tan espuesta como la edad adulta, la cual se afecta con mas frecuencia, así como los hombres mas que las mujeres.

»Todas las causas que precipitan los movimientos del corazon, como las profesiones que exigen una contraccion muscular fuerte y sostenida, las pasiones violentas, como la cólera y los escesos de todas clases, favorecen la produccion de la cardiectasia. La primera vez que sintió Talma los síntomas de su enfermedad, fue en los violentos esfuerzos de declamacion que hizo desempeñando el papel de Hamlet. A veces depende de una contusion como en los casos citados por Zannini y por Akenside (*Enciclop. med.*, *part. med.*, t. II, pág. 319). Sin embargo, es imposible hallar en estas causas la esplicacion del desarrollo de una enfermedad, que es enteramente local, y cuyo orígen debe tambien depender de un agente de la misma naturaleza.

»Baillie cree que la dilatacion parcial que existia en un ejemplo referido por él, dependia de la debilidad de las fibras musculares del vértice del ventrículo, el cual al contraerse empujaba la sangre hácia la parte mas débil, que incapaz de resistir á este esfuerzo, se habia ido dilatando por grados (*Anat. pat.*, p. 21). Pero no dice de qué naturaleza era esta debilidad relativa de uno de los puntos del corazon.

»Corvisart no se decide sobre el modo de formacion del tumor y se contenta con preguntar, si resultará de la rotura incompleta de las paredes musculares interiores, cuyas capas internas se habrán desgarrado, mientras que las esternas habrán permanecido intactas esperimentando una dilatacion que constituya la bolsa aneurismática.

»Zannini, Kreysig y Laennec suponen ser la causa de la enfermedad una ulceracion de la cara interna de los ventrículos. Breschet, cuya opinion se acerca mucho á la de estos autores, cree que la dilatacion sucede á una rotura de la membrana interna y de las fibras del corazon, pero no á consecuencia de una ulceracion. Trata este autor de esplicar el aneurisma por la debilidad que ofrecen las paredes del ventrículo izquierdo, incomparablemente mas delgadas en el vértice que en todos los demas puntos; y otra causa que segun él, desempeña un gran papel en la produccion de la cardiectasia, es la hipertrofía de las paredes del ventrículo. Apoyándose por una parte en que la dilatacion debe compararse con la rotura, en razon de que ambas lesiones son mas frecuentes en el vértice del órgano donde estan adelgazadas las paredes (frecuencia que no todos los autores admiten, *V.* ROTURA DEL CORAZON) y considerando ademas que en este caso existe siempre una hipertrofía que ocupa las demas partes del ventrículo, conservando la punta un grueso natural, supone Breschet que impelida la sangre de contínuo por las contracciones de la parte mas fuerte contra la mas débil, que es su vértice, debe al fin desgarrar sus fibras mas internas, aun cuando no hayan sufrido ninguna alteracion preliminar; desde entonces sobreviene una dilatacion, que crece progresivamente á consecuencia de la accion repetida de la misma causa. Si la desgarradura se estiende á todo el grosor de las paredes, resulta una rotura ó una perforacion. La teoría que acabamos de referir, aunque halagüeña, tiene en contra suya las objeciones siguientes: 1.° no existe la rotura en todos los casos, como lo prueban los hechos publicados por Bignardi, Reynaud y Chassinat, en que las membranas, aunque dilatadas, eran todavía muy visibles; solo habian esperimentado las fibras musculares una simple dilatacion; 2.° seria menester probar que las roturas son mas frecuentes en el vértice que en los demas puntos de los ventrículos; lo cual está en oposicion con los hechos citados por Andral (*Anat. pat.*, t. II, p. 340), Ollivier (*Dict. de med.*, 2.ª edic., art. RUPTURES DU COEUR) y la mayor parte de los autores que han escrito sobre las roturas; 3.° la dilatacion puede tener su asiento en puntos del ventrículo mas ó menos lejanos de su vértice, que es el mas adelgazado; 4.° no en todos los casos existe la hipertrofía de las paredes que exige la teoría propuesta por Breschet; 5.° por último, si en efecto el aumento de la energía del ventrículo, por una parte, y la debilidad de su vértice, por otra, son los que determinan la cardiectasia, ¿por qué es una lesion tan rara, cuando ocurre tan á menudo la hipertrofía?

»Reinaud asigna como orígen de la dilatacion una alteracion de la membrana interna del ventrículo, semejante á la que afecta la túnica interna de las venas inflamadas; esta alteracion, de naturaleza inflamatoria, destruye su elasticidad normal y la dispone á la dilatacion. Segun este observador, no es necesario que las fibras musculares se afecten al mismo tiempo; basta que sean rechazadas como las partes inmediatas á los tumores aneurismáticos. Nos parece muy duro de creer, que las fibras musculares subyacentes á la membrana interna, no participen de la alteracion de ésta. En el aneurisma verdadero de las arterias, se encuentra la túnica media profundamente alterada en su estructura; ¿por qué no ha de suceder lo mismo en el aneurisma verdadero del corazon? Reinaud exagera la importancia de la membrana interna de esta víscera, cuando la considera como la parte mas resistente de las paredes del ventrículo.

»Ollivier opina, que en los casos en que

se conservan todavía las membranas que constituyen las paredes del saco, depende primitivamente la enfermedad de una alteracion de la membrana interna del corazon, que se deja distender con desigualdad al verificarse las contracciones del ventrículo (*art. cit.* del *Dict. de med.*)

»De los hechos publicados por los autores y de otro presenciado por el mismo, infiere Chassinat, que cuando hay vestigios manifiestos de una inflamacion crónica del ventrículo, la dilatacion parcial se efectua en la inmensa mayoría de los casos, por no decir en todos, bajo la influencia de un reblandecimiento local de la membrana interna y de las fibras carnosas del órgano.

»Si hubiésemos de formular nuestra opinion, refiriéndonos solo á los hechos que leemos en los autores, diríamos que nos parece difícil esplicar el aneurisma del corazon, sin admitir una alteracion primitiva de la túnica interna, y una modificacion morbosa, y casi siempre consecutiva, del tejido muscular del corazon. Tal pudiera ser ese reblandecimiento parcial que, segun Dance, preexiste á la dilatacion y cuyo orígen no indica. ¿Por qué no ha de sobrevenir este reblandecimiento á consecuencia de una alteracion parcial del endocardio, como ciertos reblandecimientos totales del órgano suceden á una endocarditis ó á una pericarditis bien caracterizadas? ¿No encontramos en la aorta dilataciones desarrolladas de este modo? Por lo demas no sabemos cuál es la naturaleza de la lesion que ataca á la membrana interna y al tejido muscular. Aunque puede sostenerse que en tal caso debe existir una carditis parcial; como todo lo que se refiere á esta inflamacion se halla todavía rodeado de tinieblas, creemos que de poco sirve para ilustrar la cuestion patológica que nos ocupa, atribuir el orígen de la cardiectasia á una flegmasía parcial de la sustancia carnosa del corazon, cuyos caracteres anatómicos no son todavía bastantemente conocidos.

»¿Debe mirarse la dilatacion parcial como un aneurisma verdadero (Ollivier) ó como un aneurisma falso consecutivo (Breschet)? Estos dos modos de considerar al tumor anormal se apoyan igualmente en la diseccion atenta del saco aneurismático; y la disidencia que reina entre los autores en este punto depende indudablemente del estado mas ó menos avanzado de la enfermedad, y de la época en que sobrevino la muerte. Cuando hay ocasion de estudiar la estructura del tumor en una época poco distante del principio, puede comprobarse la presencia de las tres túnicas (Roberto, Adams (hecho de Harrison), Reinaud (1.ª observacion), Chassinat (16 observ.)), en cuyo caso es preciso reconocer que el aneurisma es verdadero. Pero otras veces, cuando la lesion es antigua, ó ha sobrevenido un trabajo morboso en el tumor, hay rotura de las túnicas y se forma un aneurisma falso consecutivo, puesto que la solucion de continuidad sobreviene á consecuencia de la dilatacion. Bouillaud coloca la observacion de Reinaud entre los casos de tumor aneurismático consecutivo á una alteracion de las capas internas de las paredes del ventrículo izquierdo. La continuidad aparente de la membrana interna del saco con la membrana interna del ventrículo no basta, segun él, para demostrar la falta de ulceraciones anteriores (*Trait. clin. des malad. du coeur*, tomo II, pág. 282).

»El TRATAMIENTO no difiere del que se usa en la dilatacion y en la hipertrofía.

BIBLIOGRAFÍA.—»Ya hemos mencionado en el discurso de este artículo las observaciones de cardiectasia que refieren los autores, las cuales llegan hasta el número de veinte, y se hallan consignadas en las obras siguientes: Guzman Galeati (*Comment. de Bolog.*, t. IV, edic. de 1767). Esta cita, de la cual no habla Dezeimeris (*aperçu des decouv. faites in anat. pat. Arch. gener. de med.*, t. XXI, año 1829), está tomada de Ollivier (art. DILATATION DU COEUR, en el *Dict. de med.*, 2.ª edic.); Chassinat (*Tes. cit.*) no ha podido tampoco encontrarla en el lugar indicado. Puerarius (*Dilatation de l'oreillette droite—Obs. select. addit* Burneti, *Thesauro med. pract.*, lib III, seccion LXVIII, pág. 345), Valter (*Nouv. memoire de l'Academie de Berlin*, 1785), Panada, (*Dilatation de l'oreillete gauche*, obs. en 1799—*Memorie di matematica e di fisica della Societa italiana delle scienze*, t. XI, p. 545); Baillie (*Anat. path.*, trad. de Guerbois, página 20; París, 1845); Corvisart (*Essai sur les mal. du cœur*, etc., obs. XLII, pág. 173, 2.ª edic.; París, 1811); Zannini (*Anat. patologique* de Matt Baillie, t. I, pág. 27; *Aneurismo del cuore*, números 17 y 18; Venecia, 1819); Berard (*diss. inaug.*, núm. 23; París, 1826, y en los *Arch. gener. de med.*, tomo X); Breschet (*Memoire sur le aneurysme faux consecutif du cœur*, en *Repert. génér. d'anat. et de physiol. path.*, t. III, página 183; París, 1827); este escrito contiene cuatro observaciones nuevas; dos comunicadas por Dance y Cruveilhier; otra recogida por Biett y Breschet, y la cuarta, que es la descripcion de una pieza anatómica. Roberto Adams refiere dos casos de dilatacion en su memoria sobre esta enfermedad (*Cases of diseases of the heart. acompagne with pathological observations;* en *Dublin hospital reports*, t. IV, marzo, 1827, pág. 353, 408 y 413). Reinaud (*Journ. hebdom.*, año 1829, t. II, pág. 363) publicó dos observaciones, una de las cuales le habia sido comunicada por Karswell. Bignardi (*Annal. univ. de med.*, t. XIX, año 1829). Chassinat (*De la dilatation partielle du ventricule gauche*, *Diss. inaug.;* París 1835), observacion curiosa y detallada. Ultimamente, Prus halló otro ejemplo de dilatacion en el cadáver de una mujer de cincuenta y seis años, que murió de una perineumonia en el hospital

de la salitrería (*Revue med.*, 1836).» (MONNERET Y FLEURY, *Compendium*, t. II, página 365 y siguientes.)

ARTICULO XVIII.

Degeneracion grasienta y obesidad del corazon.

»Se dá el nombre de degeneracion, ó mas bien de transformacion grasienta del corazon, á la infiltracion en su sustancia de una materia que presenta todas las propiedades físicas y químicas de la grasa. No debe confundirse con esta alteracion el esceso de grasa ó la obesidad del corazon (*Cor adipe obrutum*) de que vamos á hablar antes de todo.

»La acumulacion de grasa se efectua las mas veces en la base del corazon, en el orígen de la aorta y de la arteria pulmonal, alrededor de los vasos coronarios, á lo largo de los bordes derecho é izquierdo, y sobre la parte posterior del ventrículo derecho. Tambien se encuentra una gran cantidad de ella en el punto de reunion de las aurículas y de los ventrículos. Muchas veces es tan abundante, que el corazon se halla como perdido en la masa amarillenta que lo rodea (*Cor abesse videbatur*, Kerkringius). Tambien suele acumularse en la parte inferior del mediastino, delante del pericardio, y entre este saco y la pleura. Su color es de un amarillo pálido, mas ó menos brillante, y á veces de un amarillo dorado.

»El estado grasiento va acompañado con bastante frecuencia de un adelgazamiento de las paredes del corazon, el cual se nota especialmente en la punta de los ventrículos y en la parte posterior del derecho (Laennec). Es tan grande á veces este adelgazamiento, que apenas se concibe cómo resisten las paredes al esfuerzo que en ellas ejerce el líquido sanguíneo, tanto mas cuanto que están friables, pálidas y atrofiadas. Sin embargo, asegura Laennec, que nunca ha visto dimanar de esta causa al accidente de que se trata. A veces conservan su consistencia y color normal, formando un contraste notable con el tejido grasiento que las rodea. La existencia de la atrofía muscular pasaria desapercibida, sino se buscasen con cuidado los hacecillos carnosos debajo de la grasa que los cubre. Dedicándose á esta investigacion, se observa que la grasa se ha insinuado á bastante profundidad en sus intersticios, sin ocupar, á pesar de eso, su lugar; de modo que se los pueda aislar por medio de la diseccion, lo cual no sucede en la degeneracion verdadera del órgano. Empero disminuyen de volúmen y se adelgazan de suerte que «cortando de fuera adentro, se penetra en la cavidad sin haber encontrado, por decirlo asi, sustancia muscular, y las columnas carnosas de los ventrículos, no menos que sus pilares, parecen estar unidas solamente por la membrana interna del órgano.» Es visto, pues, que la superabundancia de grasa implica siempre cierto grado de atrofía, á no ser muy poco considerable. No debe confundirse con esta especie de degeneracion el estado de los corazones de las personas obesas, que presentan, como los demas órganos, cierta cantidad de grasa.

»La degeneracion grasienta verdadera, tal como nosotros la hemos definido, es mucho mas rara que el estado patológico precedente. Lo que acerca de esta alteracion han escrito la mayor parte de los autores, se refiere sobre todo á la obesidad del corazon, que se observa en individuos mas ó menos obesos, cuyo corazon está envuelto en tejido adiposo. La degeneracion grasienta se diferencia esencialmente de semejante estado, y se conoce en la trasformacion que esperimenta la misma fibra muscular, la cual está pálida, «de un color amarillento, semejante al de las hojas secas, y por consiguiente análogo al de ciertos corazones reblandecidos.» Esta degeneracion parece proceder de fuera adentro. Cerca de la cavidad de los ventrículos, se distingue todavía muy bien la testura muscular; no se percibe ya tanto un poco mas afuera, y hácia la superficie se confunde, por gradaciones insensibles de consistencia y color con la grasa de la punta del corazon. Sin embargo, las mismas partes, cuya testura natural se conserva mejor, bien separadas de la grasa circunyacente, y comprimidas entre dos hojas de papel, las engrasan fuertemente, en lo cual puede distinguirse esta alteracion del simple reblandecimiento (Laennec). Laennec y Andral nunca encontraron esta alteracion, sino en una porcion muy circunscrita del corazon, y solo hácia su punta. Es de la misma naturaleza que la que afecta á los músculos, de la cual han dado una descripcion escelente Haller y Vicq-d' Azyr. Este último encontró en el cadáver de un anciano, convertidos en grasa los músculos de la estremidad inferior izquierda; la desorganizacion de la fibra muscular y su trasformacion en tejido celular y en tejido adiposo se verificaban por una gradacion tan insensible, que apenas podia percibirse la línea de demarcacion entre la porcion sana y la enferma. Estas diversas circunstancias patológicas se observan, aunque en un grado menor, en la degeneracion grasienta del corazon.

»Esta degeneracion se distingue de las demas, por la propiedad que ofrece la sustancia degenerada de engrasar el escalpelo que la divide, ó de fijarse sobre el papel que se aplica á su superficie. R. N. Smith ha notado en dos casos (*Journ. de Dublin*, núm. 27, y *Archives gen. de med.*, 2.ª série, agosto 1836, página 491) una particularidad muy singular: al mismo tiempo que se manchaba de grasa el escalpelo que dividia el tejido del corazon, en la superficie de la sangre que se habia escapado de los vasos divididos, flotaban tambien glóbulos de aceite.

»Los autores antiguos atribuian á la obesi-

dad del corazon varios accidentes graves, como la muerte repentina. Corvisart cree que semejante superabundancia de grasa debe dificultar los movimientos del corazon, y que la muerte instantánea ha sido efecto en muchos casos de este género de afeccion, elevada á cierto grado de intensidad. Los síntomas que le pertenecen son todavia desconocidos. A priori se diria que no puede existir esta degeneracion, sin que se debilite ó altere hasta cierto punto la contraccion muscular, y que la atrofía de las fibras que acompaña á la acumulacion de la grasa, debe favorecer la rotúra de las paredes del corazon. Pero no hay hasta el dia ningun hecho que confirme estas suposiciones teóricas. Laennec no ha observado nunca ningun síntoma, que le hàya parecido depender de la simple obesidad ó de la degeneracion grasienta: tampoco vió jamás la rotura de este órgano. Kreysig participa de la opinion de Laennec. Bouillaud cita la observacion de un sacerdote, que murió de repente, y cuyo corazon estaba prodigiosamente cubierto de gordura, notándose en él ademas una perforacion de la aurícula izquierda. Morgagni habla de un caso semejante. Senac, Portal y otros autores colocan en el número de los signos de esta lesion orgánica las palpitaciones, el asma, la disnea y el síncope.

»La acumulacion de grasa se manifiesta sobre todo en los viejos obesos. La desaparicion parcial de la fibra contractil parece depender de una perversion enteramente especial de la nutricion, de la que resulta una secrecion abundante de grasa, que inunda á la fibrina y tiende á reemplazarla. En efecto, se vé á las fibras musculares enrarecerse, presentar un color mas pálido, y en una palabra, tomar todos los caractéres anatómicos de la atrofía. En cuanto á la degeneracion grasienta, propiamente dicha, ignoramos el acto morboso que preside á su desarrollo, y lo único que puede afirmarse es que esta afeccion, del mismo modo que ciertos reblandecimientos de que ya hemos hablado, no debe de depender de un trabajo inflamatorio» (Mon. y Fl., *Comp.*, t. II, página 331).

ARTICULO XIX.

De la induracion y del estado cartilaginoso y huesoso del tejido muscular del corazon.

»Sinonimia. *Induracion. Cardio-sclerosis* (de *καρδία*, y de *σκληρωσις* induracion).

»La sustancia carnosa del corazon, puede indurarse, 1.° cuando se hipertrofía, en cuyo caso se aumenta su consistencia al mismo tiempo que su volúmen, se hacen las fibras mas densas, y el tejido celular interpuesto entre ellas, participa de la nutricion exagerada de todo el órgano; puede tambien indurarse cuando se depositan productos nuevos sobre su membrana esterna á consecuencia de una pericarditis aguda, ó bien sobre su túnica interna, ó en el tejido celular que une cualquiera de ellas con el muscular. Corvisart observó varios casos de endurecimiento de la sustancia carnosa, hallándose en algunos elevada á tal punto la consistencia del corazon, que resonaba al tocarlo como si fuese un caracol; y al cortarlo con el escalpelo producia un ruido de crepitacion singular. «Sin embargo, la sustancia carnosa tenia su color propio, y no parecia transformada en sustancia ósea, ni en cosa parecida.» Laennec tuvo tambien ocasion de observar muchas veces esta induracion. En un individuo que sucumbió de una hipertrofía simple y muy intensa del ventrículo derecho, percutió este ventrículo con un escalpelo, y oyó «un sonido enteramente semejante al que se obtendria percutiendo uno de esos cubiletes de cuero, qué sirve para jugar al chaquete.» Despues encontró el mismo sonido en otros muchos corazones cuyos ventrículos estaban hipertrofiados, y aun creyó distinguir que la intensidad del sonido era proporcianada al grado de la hipertrofía. El tejido de los ventrículos, aunque mas firme y denso y mas difícil de cortar, no se halla en manera alguna alterado. Bertin observó tres ejemplos de endurecimiento del corazon, uno de los cuales era solo parcial y acompañado de reblandecimiento en los demas puntos.

»En la especie de endurecimiento que estudiamos, la alteracion depende evidentemente de la misma sustancia muscular, y quizá de una hipertrofía simultánea del tejido celular que une las fibras contractiles; pero no existe todavía ningun producto estraño; no sucede lo mismo en las demas especies de induraciones que nos falta describir, las cuales dependen de un depósito de materia morbosa, ya sobre la membrana interna, ya en el tejido celular intestinal.

»La mas sencilla de todas estas induraciones se halla constituida por un depósito de sustancia blanca y sólida en la superficie interna del corazon. «Preséntase bajo la forma de una mancha blanca, y tiene su asiento en el tejido celular finísimo que une el tejido carnoso del corazon con su membrana interna (Andral, *Anat. pathol.*, 2.ª parte, p. 319). Esta mancha no es otra cosa que una concrecion albuminosa, de naturaleza inorgánica segun Andral, la cual llega muchas veces á convertirse en una especie de matriz, donde se forman tejidos cartilaginosos y óseos. En ciertas circunstancias se incrusta de fosfato calcáreo. Semejante mancha en nada se diferencia de la que, segun queda dicho en otro lugar, tiene su asiento en las válvulas, y es orígen de las alteraciones cartilaginosa, huesosa ó calcárea de las mismas. No falta razon á Laennec para considerar «como una variedad de la incrustacion cartilaginosa el color blanco, lechoso, y el engrosamiento evidente que suele presentar una gran parte de la membrana interna del ventrículo izquierdo en

no pocos casos de hipertrofía y de otras enfermedades.» Este autor dice que nunca ha encontrado estas incrustaciones en estado hueso-so; pero que Kreysic las observó en un ejemplo que refiere.

»Hoy que se conoce mejor el modo de generacion de los productos patológicos de las membranas interna y esterna del corazon, puede asegurarse que los engrosamientos del endocardio, como los del pericardio, dependen: 1.º del simple engrosamiento de la membrana; 2.º del derrame de una materia albuminosa que se concreta sobre su superficie; 3.º muchas veces de la existencia simultánea de estas dos alteraciones; 4.º y últimamente, los cartílagos y las producciones huesosas ó calcáreas, se forman en el tejido celular sub-seroso, y hasta pueden igualmente desarrollarse en el seno mismo del tejido celular intramuscular. De esta variedad en el asiento de las alteraciones, resulta que las induraciones deben dividirse en tres grandes categorías: 1.º las que dependen, ya de una trasformacion fibrosa, cartilaginosa ó huesosa, de los productos morbosos segregados en el tejido celular sub-seroso, ya del depósito de materia huesosa, calcárea ó cretácea en el tejido celular del órgano, en cuyo caso se atrofía hasta cierto punto la fibra muscular: 2.º las que provienen de la trasformacion del tejido fibro-seroso; 3.º las que dependen de la trasformacion del tejido muscular mismo en otro que ocupa su lugar.

»Entre las degeneraciones de la primera clase deben colocarse las incrustaciones cartilaginosas, huesosas ó petrosas, que cubren la membrana fibrosa, y que tienen por matriz productos anormales segregados, ya á consecuencia de una flegmasía de la membrana interna, ya de resultas de un trabajo morboso de otra naturaleza, como se observa con mucha frecuencia. En aquellos casos en que al parecer no ha precedido á la induracion ningun producto morboso, resulta la enfermedad de que vamos hablando de una coleccion de fosfato calcáreo en el tejido celular que une los diversos elementos del corazon. Las degeneraciones osiformes cartilaginosas atacan especialmente las partes en que existe tejido fibroso, como el contorno de las aberturas, las cuerdas tendinosas de las válvulas y de los pilares carnosos, y las válvulas mismas, observándose con menos frecuencia en la sustancia muscular y en el espesor de los ventrículos, aunque algunos autores dicen haberlas encontrado en estos puntos. Fácilmente se concibe que en lugar de esta osificacion pueden muy bien desarrollarse otras induraciones. Entre todas las osificaciones que presenta el corazon, las mas frecuentes y las que han sido observadas mas á menudo, son las que tienen su asiento en el tejido celular ó en los productos morbosos. Los ejemplos de corazones óseos, de que hablan los autores, casi nunca eran mas que induraciones mas ó menos estensas, que ocupaban las válvulas, los anillos fibrosos aurículo-ventriculares, los tendones de las columnas carnosas y el origen de los vasos gruesos (*V.* Portal, COEUR CARTILAG., *Anat. med.*, t. III, p. 83); sin embargo, Colombus y Albertini parece que encontraron verdaderas osificaciones. La de las aurículas debe referirse en el mayor número de casos á las incrustaciones (Laennec). Tambien puede considerarse como una induracion dependiente de la alteracion del tejido celular la que acompaña á la hipertrofía del corazon: en este caso no se deposita ningun producto de nueva formacion.

»Las degeneraciones cartilaginosas huesosas ó petrosas de la segunda clase, tienen su asiento en el mismo tejido fibroso que pasa sucesivamente por aquellas tres transformaciones. «Esta transformacion, dice Andral, se observa en tres puntos principales: 1.º en la zona tendinosa que da insercion á los ventrículos y á las aurículas; 2.º en las válvulas mismas; 3.º en los tendones que unen la válvula mitral á las columnas carnosas del ventrículo izquierdo» (*Anat. path.*, *loc. cit.*, p. 321). Tambien se manifiesta, aunque no con tanta frecuencia, por chapas diseminadas en la membrana serosa de los ventrículos.

»Réstanos solo hablar de la degeneracion osiforme de la sustancia muscular, que es la mas rara de todas. Corvisart encontró en un hombre muerto de hipertrofía del ventrículo izquierdo del corazon, convertida en cartílago la punta de este órgano hasta cierta altura y en todo su espesor; las columnas carnosas ofrecian la misma alteracion. Puede la osificacion invadir, ya la parte inferior de un ventrículo, y al mismo tiempo las porciones carnosas de una aurícula (Haller), ya una sola columna carnosa (Filling). Por último, en un caso muy notable referido por Renauldin, se estendia la transformacion á una gran parte del corazon. «Este órgano era sumamente duro y pesado: cuando se quiso cortar el ventrículo izquierdo, se encontró una gran resistencia, producida por el cambio total de esta parte carnosa en una verdadera petrificacion, que tenia en ciertos puntos una apariencia arenosa, y en otros se asemejaba á una cristalizacion salina. Los granos de esta especie de arena, muy inmediatos unos á otros, se hacian mas gruesos á medida que se alejaban de la superficie del ventrículo, y por dentro se continuaban con las columnas carnosas, las cuales, petrificadas sin haber cambiado de forma, habian adquirido un volúmen considerable. Muchos tenian el grosor de la estremidad del dedo pequeño, y ofrecian el aspecto de unas verdaderas estalactitas.» (*Journ. de med.*, de Corvisart, 1816). Pero ¿no queda alguna duda acerca de la transformacion de la sustancia muscular en materia huesosa en la observacion que acabamos de citar? Segun Andral, no está suficientemente demostrada (*loc. cit.*, p. 321). Laennec admite la posibilidad de esta lesion;

pero dice que nunca la ha encontrado, y solo ha visto incrustaciones osiformes, poco estensas, en las aurículas, mas no verdaderas osificaciones. Necesario es recordar que las fibras musculares, tanto en esta alteracion como en otras muchas, pueden estar solo atrofiadas y como ahogadas por el producto morboso de nueva formacion, sin que por eso hayan sufrido un verdadero cambio; pero cuando no existen ya ni aun vestigios de ellas, y solo se encuentra en su lugar la materia huesosa, es indispensable admitir las transformaciones de que tratamos; las cuales no son ciertamente mas difíciles de concebir que la degeneracion grasienta del corazon ó de los demas músculos (V. degeneracion grasienta del corazon). Lobstein cree que la induracion puede depender, como el aneurisma activo, de la hipertrofía del tejido del corazon. «Cuando el trabajo nutritivo, dice este autor, toma una direccion viciosa, dá por resultado la transformacion de la sustancia muscular, primero en una materia dura y coriácea, y despues, si la enfermedad hace mas progresos, en sustancia cartilaginosa y aun huesosa.» (*Anat. pat.*, t. II, pág. 456).

»Preséntase con particularidad la osificacion en los viejos, y casi esclusivamente en el corazon izquierdo. El trabajo morboso que la produce es completamente desconocido en su naturaleza; sin embargo, en razon de su marcha y de las circunstancias individuales en que se manifiesta, debe suponerse que no tiene en él parte alguna la inflamacion.

»Hánse descrito ademas otras especies de endurecimiento del corazon; pero los hechos que se refieren han sido mal observados. Los que consisten en *concreciones esteatomatosas ó escirrosas*, *y en tumores carnosos* (Lower), no son verdaderos endurecimientos, y no ha habido razon para darles este nombre. Algunos han confundido con esta alteracion varios casos de vegetaciones y concreciones fibrinosas.

»Hemos colocado al frente de las induraciones huesosas el simple endurecimiento, porque en el mayor número de casos nos parece que solo es el primer grado de la transformacion en cartílago y en hueso: bajo este punto de vista lo consideran Bertin y Bouillaud. Laennec combate esta opinion, alegando para ello que no se han observado los vestigios anatómicos que debiera dejar el paso de una de estas afecciones á la otra; que el endurecimiento ocupa por lo comun la totalidad de un ventrículo, y la osificacion una pequeña porcion de sus paredes, y rara vez la sustancia muscular; últimamente, que el endurecimiento supone un aumento de nutricion, mientras que la formacion de una produccion huesosa indica mas bien una perversion en la accion nutritiva.

Síntomas. — »En el caso de simple endurecimiento, cree Corvisart que son mas difíciles y torpes los movimientos y la contraccion del corazon; pero esto lo niega formalmente Laennec, en cuya opinion los corazones mas consistentes son los que producen un impulso mas fuerte. Tambien considera Corvisart como signos de esta enfermedad el pulso contraido, pequeño, débil, concentrado, irregular y á veces intermitente y con latidos oscuros, cuyo último efecto depende, segun él, de que no es susceptible el corazon de dilatarse ni contraerse.

»Laennec se manifiesta persuadido de que una induracion huesosa ó cartilaginosa, tan estensa como la que se habia efectuado en el caso referido por Renauldin, podria reconocerse á beneficio del cilindro por un aumento muy notable, con algunas modificaciones particulares, en el ruido del corazon; y cree que los casos de esta naturaleza son del número de aquellos en que el ruido del corazon puede oirse á cierta distancia del enfermo. En un niño cuyo corazon ofrecia su volúmen natural, pero tenia osificada la parte inferior del ventrículo derecho y una gran porcion de la aurícula izquierda, no pudo Haller percibir los latidos de las arterias radiales, aunque eran muy sensibles los movimientos de las carótidas. En la observacion citada por Renauldin, la mano, aplicada sobre la region precordial, sintió una especie de separacion de las costillas, y la mas ligera compresion de esta region ocasionaba un dolor muy agudo y difícil de calmar» (Monneret y Fleury, *Compendium*, t. II, pág. 333 y sig.).

ARTICULO II.

Cáncer del corazon.

»El número de ejemplos de esta enfermedad es poco considerable. Baile y Cayol aseguran no haberla encontrado nunca. Recamier ha visto el corazon convertido parcialmente en materia escirrosa, semejante á la corteza del tocino, en un individuo que tenia ademas tumores cancerosos en los pulmones. Laennec, que refiere este caso, dice haber observado dos hechos de cáncer encefaloides del corazon. En uno de ellos la sustancia cancerosa formaba pequeñas masas en la parte muscular de los ventrículos; en otro ocupaba, en forma de capas de una á cuatro líneas de espesor, el contorno de los vasos coronarios, y estaba debajo de la membrana serosa que reviste el corazon. Cruveilhier ha encontrado masas encefaloideas en la superficie y en el espesor de este órgano (*Essai sur l'anat. path.*). Rullier (*Bull. de la facult. de med.*, 1813), Ollivier (*Traité de la moelle epiniere*), Velpeau (*Exposit. d'un cas remarq. de mal cancér.*, en 8.º, 1825), Baile (*Revue medic*, 1824), Andral (*Precis d'anat. path.*, part. II, pág. 327), Billard (*Trait. des mal des enfants nouveau-nes*) Bertin y Bouillaud (véase la obra de este último autor, *Trait. clin. des mal. du cœur*, t. II, pág. 315) refieren varias observaciones muy curiosas de degeneraciones escirrosas ó encefaloideas halladas en el corazon. Las carúnculas, las con-

creciones carnosas y los sarcomas, de que se hace mencion en las obras, no son en su mayor parte sino concreciones fibrosas, polipiformes, ó vegetaciones berrugosas y albuminosas, adheridas á la cara interna del endocardio.

»Es todavía muy incompleta la historia de esta alteracion. Puede estar depositada la sustancia cancerosa bajo la túnica serosa del corazon, sin formar ningun relieve; pero generalmente determina abolladuras, cuyo volúmen suele ser considerable; las fibras carnosas se hallan destruidas ó tienen un color ceniciento, y se presentan manifiestamente alteradas en su consistencia y coloracion; en otros casos están hipertrofiadas ó reducidas á algunos hacecillos musculares, pálidos y atrofiados. Debajo de la membrana serosa se distingue el color ligeramente azulado ó gris de la masa cancerosa, y cortándola, se encuentra mas ó menos reblandecida la materia cerebriforme, la cual ofrece los diferentes aspectos que toma en los demas tejidos. A veces está formado el cáncer de una sustancia escirrosa, lardácea, cenicienta y sumamente densa, de cuya alteracion participa el pericardio, que se presenta engrosado y como lardáceo, aunque en ocasiones conserva su transparencia, distinguiéndose al través de él el color azulado de la produccion morbosa.

»Los desórdenes que ha de determinar esta lesion en las funciones del órgano debieran al parecer ocasionar una terminacion prontamente mortal; sin embargo, se han visto enfermos que han presentado mucho tiempo antes de su muerte fenómenos morbosos, cuya causa probable era la afeccion cancerosa. De todos modos, es difícil determinar la duracion de esta enfermedad, que vá acompañada casi siempre de una degeneracion análoga en los demas órganos. Se han notado en gran número de individuos dolores oscuros ó vivos en la region del corazon, palpitaciones, disnea, y en ciertos casos síncopes; pero seria temerario afirmar que estos síntomas fueran producidos esclusivamente por el cáncer; el estado general del individuo, y la caquexia cancerosa que suele padecer, no son mas que probabilidades muy inciertas, cuyo valor semeyológico deberá sin embargo pesar el práctico con todo detenimiento» (MONNERET Y FLEURY, *Compendium*, tomo II, pág. 322).

ARTICULO XXI.

Acefalocistos é hidátides del corazon.

»Si nos hubiésemos de atener al testimonio de los autores antiguos, deberíamos creer que el corazon es muchas veces asiento de vermes y de insectos desarrollados en él. Pero los hechos citados en sus obras prueban que esta opinion estaba fundada en un conocimiento imperfecto de las lesiones cadavéricas; porque miraban como seres animados las producciones fibrinosas ó las alteraciones orgánicas, cuya forma caprichosa engaña tantas veces á los observadores superficiales. Grima dá leer en ciertos escritores que han encontrado hasta piojos en el corazon, cuando los únicos entozoarios que en él se han visto son los cisticercos. Laennec cree que una observacion de Morgagni (lect. XXI, §. 4) ofrece un ejemplo de ellos. El quiste, que se hallaba medio implantado en las paredes del ventrículo izquierdo, formaba prominencia en su superficie, y al examinarlo, se encontró en él una membrana llena de mucosidad blanca, en la cual se distinguia una partícula dura como un tendon.

»Andral encontró una vez tres pequeñas vesículas en el corazon: «Tenia cada una el tamaño de una avellana; eran trasparentes en toda su estension, y presentaban en su interior un punto blanco, mas duro que el resto de la vesícula, de la cual sobresalia á beneficio de la presion formando una especie de cabeza» (*Precis d' anat. path.*, 2.ª part., p. 332).

»El cisticerco que reconoció Laennec en la descripcion de Morgagni, corresponde segun él á la especie *finnus*. La pequeña membrana era la vejiga caudal, y el punto duro el cuerpo replegado sobre sí mismo. Esta especie es sin duda la misma que encontró Andral.

»Los quistes serosos, cuyos principales ejemplos estan consignados en los autores que cita Laennec, se desarrollan comunmente entre la sustancia muscular y la membrana esterna del corazon por bajo de la laminilla visceral del pericardio. Dupuytren los ha visto sobresalir interiormente: habia, dice, muchas bolsas serosas que, tomando su orígen en el espesor mismo de las paredes de la aurícula derecha, formaban un tumor en su cavidad.

»Pueden los quistes tener su punto de insercion en la superficie libre de la túnica que tapiza las cavidades, como sucedió en un caso citado por Andral: «De uno de los puntos de las paredes del ventrículo derecho, se desprendia un pequeño quiste seroso, del volúmen de una avellana, unido á la membrana interna del ventrículo por un pedículo delgado de una testura semejante á la de la propia serosa (*obra citada*, p. 331).» Este mismo autor observó un quiste en el espesor de las paredes del ventrículo izquierdo, que se hallaba algo hipertrofiado; este quiste no formaba relieve interior ni esteriormente.

»El orígen de los quistes del corazon es muy oscuro; no se sabe si nacen alrededor de la materia purulenta, ó de colecciones sanguíneas que luego son absorvidas, ó si se forman en el corazon como en los demas órganos á la manera de las serosas accidentales. Puédese sospechar, apoyándose en la analogía, que sirven para favorecer la reabsorcion de la sangre derramada en el seno del tejido muscular, ó del pus que resulta de ciertas carditis parciales; pero estas suposiciones no pueden admitirse definitivamente, hasta que haya un número mayor de observaciones.

»Un hecho referido por Alibert (*Journ. heb. de med.*, t. XI) prueba que puede formarse en el pericardio un quiste seroso: habíase desarrollado una hidátide del volúmen de una cabeza de niño en el lado derecho del torax, entre el diafragma, el pulmon y el corazon, y por una abertura que tenia permitia al líquido pasar libremente desde este saco á la cavidad del pericardio. Análogas roturas pueden verificarse en los casos de quistes del corazon; y entonces resultarian todos los síntomas de un hidro-pericardias agudo.

»No deben confundirse con los quistes del corazon los que tienen su asiento delante del pericardio, y pueden comunicar con la cavidad de la serosa normal, como sucedia en un caso referido por Hart. (*Gazet. med.*, núm. 48, tomo V, p. 773; 1837)» (Mon. y Fl., *Compendium*, t. II, pág. 319).

ARTICULO XXII.

Comunicacion de las cavidades derechas é izquierdas del corazon.

»Aunque la lesion de que se trata ha dado lugar á investigaciones y publicaciones muy importantes, no nos detendremos mucho en su descripcion, porque solo tiene un interes práctico limitado, y porque los datos que poseemos acerca de ella, y especialmente respecto del tratamiento, son poco exactos y numerosos. Aunque se haya reunido un número bastante considerable de casos relativos á esta comunicacion anormal de las cavidades del corazon, no puede decirse que sea muy frecuente. En cuatrocientos individuos abiertos en el espacio de cuatro años y medio, no la observó Louis sino dos veces. Esta enfermedad se encuentra designada por varios autores con los nombres de *cianosis*, *cianosis cardiaca*, enfermedad azul.

»Las lesiones anatómicas son variables en los diversos individuos. Deguise (*de la cyanose cardiaque*, etc., Tes. de París, 1843) da un buen resúmen de las observaciones publicadas sobre este punto. La comunicacion de las cavidades derechas é izquierdas del corazon es ocasionada las mas veces por la persistencia del agujero de Botal. Este accidente se observa con frecuencia, puesto que Bizot lo encontró once veces en treinta y cuatro individuos de uno á quince años; diez y ocho, en cincuenta y ocho que tenian de quince á treinta y nueve, y catorce en sesenta y tres de cuarenta á noventa años. Si se examina comparativamente las observaciones en que se notaron algunos síntomas que podian referirse á la persistencia del agujero de Botal, y aquellas en que no se sospechó la lesion durante la vida, se ve que la proporcion de las primeras es infinitamente menos considerable, y este hecho viene en apoyo de lo que luego diremos, sobre la posibilidad del juego normal y regular del corazon, conservándose aquella abertura fetal. Necesítanse, pues, otras condiciones orgánicas, para que se haga realmente morbosa la permanencia del agujero de Botal.

»Hállase otras veces al traves del tabique interventricular, y á una altura variable, un orificio de bordes redondeados mas ó menos gruesos, lisos, y como fibrosos. En la observacion décimaquinta de Louis, la abertura practicada en los dos tabiques, en vez de tener un contorno liso y redondeado, presentaba franjas membranosas amarillentas, en una palabra, condiciones suficientes para que debiera mirarse como accidental aquella comunicacion.

»Cuando la persistencia del conducto arterial coincide con la del agujero de Botal, parece todavía mas fácil la mezcla de ambas especies de sangre. Esta circunstancia se encuentra dos veces en las veinte observaciones reunidas por Louis. Finalmente, la hipertrofía mas ó menos considerable con estrechez de los orificios, especialmente del pulmonal, la dilatacion de las cavidades y las alteraciones de la membrana interna del corazon, son lesiones que se encuentran al mismo tiempo que la anterior, y que aumentan mucho su gravedad. Hay un hecho, indicado ya por Bizot, que no debe pasar desapercibido, y es la frecuencia de las alteraciones de la membrana interna de las cavidades derechas del corazon; alteraciones que podrian atribuirse naturalmente al paso de la sangre arterial á dichas cavidades derechas, si no hubiese fundadas objeciones que ponen muy en duda semejante hipótesis. En efecto, en el mayor número de casos parece mas difícil el paso de la sangre arterial á las cavidades derechas, que el de la venosa á las izquierdas.

Síntomas.—»La apreciacion de los síntomas que se atribuyen á esta lesion ha dado lugar á numerosas discusiones.

»*Invasion*—Puede en algunos casos parecer repentina; pero la lectura de las observaciones hace dudar si existiria entonces una simple exageracion de los síntomas anteriores; porque las mas veces los primeros signos de la afeccion, que por lo comun se manifiestan en una época muy distante del nacimiento, solo llaman la atencion de un modo muy pasagero. En ocasiones nacen ya las criaturas con esta enfermedad.

»*Estado.* ¿Cuáles son los síntomas que acompañan á la enfermedad ya confirmada? El primero de todos, y el que mas discusiones ha suscitado, es la *cianosis* ó *coloracion azul de la piel*; pero ¿depende este síntoma de la comunicacion anormal de las cavidades del corazon, ó de otras lesiones? Tratemos de examinarlo. Desde luego se advierte que semejante signo se presenta especialmente en los casos en que, ademas de la comunicacion, existe

una estrechez notable de la arteria pulmonal. Louis insiste en este hecho importantísimo, que notó en la mayoría de los casos; pero ya Morgagni habia cuidado de observar la estrechez de que hablamos, la cual existia en un grado muy alto en la jóven sometida á su observacion.

»En los casos de cianosis dependiente de una afeccion del corazon, sin estrechez del orificio pulmonal, se encuentran otras lesiones de los orificios, que producen tambien, como hemos visto anteriormente, la estancacion de la sangre venosa; y por el contrario, casi siempre que los orificios permanecen libres, falta tambien la cianosis. Este es ya un motivo grave para dudar que la coloracion azul de la piel sea debida, como quieren muchos observadores, y particularmente Gintrac, á la mezcla de las dos sangres al traves de la abertura anormal. Pero ademas pueden hacerse á esta hipótesis otras muchas observaciones. En primer lugar, dista mucho de hallarse demostrado, que cuando se conserva el equilibrio entre la fuerza de contraccion de las cavidades derechas é izquierdas, pueda penetrar la sangre de una á otra. Para esto seria preciso, como observan J. Cloquet, Louis, etc. que se hubiese roto el equilibrio, ó por la fuerza misma de las paredes de una de las dos cavidades, ó á consecuencia de la estrechez de uno de los dos orificios, que formase un obstáculo, contra el cual hubiese de luchar poderosamente la contraccion de la cavidad. Háse observado en segundo lugar, que la coloracion lívida no sobrevenia generalmente, hasta una época mas ó menos adelantada de la existencia, aun cuando fuese congénita la comunicacion anormal; y por último, á todos los autores ha llamado la atencion la reflexion de Fouquier, de que el feto, en cuyos vasos solo circula sangre negra, no presenta la coloracion azul de la piel. En apoyo de esta opinion citaremos un ejemplo observado por nosotros en el hospicio de los niños espósitos (*Arch. gen. de med.* 1835; *Observ. de transp.* etc., 2.ª ser., t. VIII, p. 68). Observábase en un niño una comunicacion tan ámplia entre los ventrículos y las aurículas, que solo habia un ligero rudimento de tabique; resultando necesariamente la mezcla de ambas sangres. Este niño, sin embargo, habia vivido muchos dias, no solo sin presentar el color azulado de la piel, sino pasando ademas por las diversas coloraciones que se observan en el recien nacido. Asi es que los tegumentos, despues de haber estado de un color bastante subido, tomaron un matiz amarillo ligero, que despues pasó á ser encarnado como en las demas criaturas. Fuera de esto ¿no sabemos que en todas las enfermedades del corazon, y durante el frio de las intermitentes, aparece tambien el color azul, á consecuencia de la estancacion de la sangre venosa?

»De estas consideraciones resulta que la cianosis no debe mirarse como la espresion sintomática de la lesion de que se trata, y que ademas no constituye una enfermedad particular sino un síntoma comun á varias afecciones, aunque mas ó menos frecuente en cada una de ellas.

»La coloracion azul se manifiesta principalmente, en la cara, en los labios, en los párpados, en los lóbulos de las orejas, en la nariz, y en las estremidades. A veces se ha presentado tambien de un modo notable en las partes genitales.

»Me he servido de la palabra *coloracion azul*, porque tal es generalmente el color que ofrecen los tejidos; pero en cierto número de individuos la piel se presenta mas bien violada, lívida, oscura, y aun negruzca: Gintrac refiere diversos ejemplos de esta especie. Ademas indica las varias circunstancias que dan mas intensidad á esta coloracion, como son los esfuerzos, la tos, la carrera, las variaciones de temperatura, los accesos de sofocacion, etc.

»Los *síncopes* constituyen un síntoma frecuente de la lesion de que vamos tratando. Louis los ha notado cinco veces en siete casos de comunicacion con estrechez, y cuatro en un número igual de perforaciones, no acompañadas de aquel accidente. Estas lipotimias suelen ser espantosas por su duracion, y van precedidas á veces de síntomas de sofocacion. Louis vió un niño en el cual parecia inminente la muerte á cada acceso.

»La *disnea* es un síntoma mas frecuente todavía, por cuanto se observa en casi todos los individuos, aun cuando no exista estrechez de los orificios. Verdad es que algunos han supuesto que este síntoma faltaba mas veces de lo que habian creido Laennec y Louis; pero no se ha demostrado con hechos la exactitud de esta asercion, y el motivo de haberla establecido es, que se ha hecho entrar en la enumeracion algunos casos de cianosis que no pertenecian en realidad á la lesion del corazon de que tratamos. Aunque la disnea no tiene por sí misma un valor absoluto, veremos al tratar del diagnóstico que es de mucho precio, cuando se asocia con otros fenómenos.

»Háse notado entre los síntomas importantes, y el doctor Caillot (*Bull. de la faculté de med.* de París, 1807) insiste especialmente en este punto, una sensibilidad marcada al frio; pero Louis no encontró este síntoma sino cuatro veces, y solo durante los accesos de sofocacion. Esta sensibilidad al frio se observa generalmente cuando hay mucha dificultad en la circulacion, es muy considerable la estancacion de la sangre, ó están entorpecidas las funciones.

»Tales son los principales síntomas atribuidos á la comunicacion anormal de las cavidades del corazon; pero hay otros que, sin tener tanta importancia, merecen indicarse. Examinando la region precordial se encuentra mu-

chas veces un sonido á macizo mas estenso que en el estado normal, y que depende en el mayor número de casos de la hipertrofía con dilatacion del ventrículo pulmonal; obsérvanse además palpitaciones mas ó menos violentas, acompañadas de una impulsion fuerte, proporcionada á la hipertrofía.

»Se ha descuidado generalmente el exámen del corazon relativamente á los ruidos normales ó anormales, contentándose con decir en algunos casos que son tumultuosos los latidos, pero sin especificar el timbre y la claridad mayor ó menor de los ruidos. Tampoco, como dice Louis, se ha indicado mas que alguna rara vez, un ruido de fuelle, ó un estremecimiento en la region precordial; pero, aun cuando se hubiesen notado estos signos mas á menudo, no habrian sido de grande utilidad, á no haber tenido el cuidado de fijar el momento preciso de su aparicion. Con este motivo debemos mencionar especialmente la observacion recogida por Deguise (*de la cianose cardiaque*, etc., tes., París, 1843), en la cual se anotaron con exactitud los signos estetoscópicos. Se oyó un ruido de fuelle, que al principio parecia prolongarse por la aorta, pero examinando atentamente al enfermo, reconoció Bouley que el ruido anormal se dirijia de derecha á izquierda, siguiendo el trayecto de la arteria pulmonal; signo importante que hizo diagnosticar la estrechez de este vaso.

»Gintrac asegura que el pulso es pequeño, irregular, intermitente, y en muchos casos frecuente; pero la analisis de las observaciones ha demostrado que esta asercion era demasiado general, y que semejantes caractéres del pulso solo se hallan en un número limitado de casos.

»Las *hemorragias* son muy frecuentes en los enfermos afectados de perforacion de los tabiques del corazon; pero ¿lo son mas que en las otras enfermedades de este órgano, en que tambien existe una estancacion considerable de la sangre? No es posible contestar á esta pregunta con arreglo á los hechos.

»Quedan en fin diversos síntomas muy variables, como son, diferentes dolores que tienen principalmente su asiento en la cabeza, la debilidad general, la dificultad que esperimentan los individuos de entregarse á diversos ejercicios del cuerpo, etc.; pero estos síntomas tienen una importancia muy secundaria. Por lo demas, si se esceptua la respiracion y la circulacion, no suelen hallarse alteradas las funciones de la economía de un modo muy notable.

Curso, duracion, terminacion.—»En la gran mayoría de los casos observados por Louis, el curso de la enfermedad no diferia sensiblemente del que se nota en el aneurisma del corazon, es decir, del que presentan la mayor parte de las afecciones descritas anteriormente. Por el contrario, en algunos casos no aparecieron síntomas de una afeccion del corazon hasta pocos momentos antes de la muerte. Esto debe aplicarse indudablemente á los síntomas mas visibles, y en particular á las palpitaciones violentas; pues con los medios de diagnóstico que en la actualidad poseemos, no parece difícil reconocer en la mayor parte de los casos, que el corazon está afectado de una enfermedad orgánica.

»Ya dijimos que se presentan con mas ó menos frecuencia sofocaciones, seguidas á menudo de lipotimias. Gintrac ha descrito muy bien estos accesos, que suelen durar mucho tiempo, siendo las mas veces imposible reconocer su causa, y que están caracterizados por los signos siguientes. Sensacion de sofocacion, contraccion convulsiva de los músculos inspiradores, latidos irregulares del corazon, pulso débil é intermitente, en ocasiones lividez de la piel producida en el acto, ó aumentada si existia, sensacion de frio, sudores glaciales, á veces escreciones involuntarias, y finalmente lipotimias. Estos síntomas no siempre existen reunidos en los accesos, pero generalmente se observan el mayor número de ellos. Hánse visto muchos de estos accesos sucederse por cortos intervalos durante horas enteras; en un caso los vimos sobrevenir á consecuencia de una ligera emocion moral. Comunmente se anuncian por síntomas nerviosos semejantes á los que se observan en los casos ordinarios de accesos de sofocacion ó de diversas neurosis.

»La *duracion* de la enfermedad es muy variable. Segun Louis, no es proporcionada la prolongacion de la vida, ni á la duracion de los síntomas, ni á la alteracion presunta de la sangre. No obstante, puede asegurarse de un modo general que esta afeccion tiene un curso muy crónico, puesto que se ha visto muchas veces llegar á la vejez á individuos afectados evidentemente desde su juventud de una comunicacion anormal de las cavidades del corazon.

»¿Es siempre funesta la *terminacion*? Los individuos de quienes acabamos de hablar, sucumbieron en su vejez á enfermedades enteramente estrañas á la lesion del corazon; pero en el mayor número de casos esta afeccion acorta indudablemente la vida, y, despues de haber arrastrado los enfermos una existencia bastante penosa, acaban por presentar una estancacion mas ó menos considerable en las venas, sucumbiendo en un verdadero estado de asfixia lenta.

Diagnóstico, pronóstico.—»El diagnóstico de esta lesion presenta generalmente muchas dificultades. Ya hemos visto que á menudo faltan los principales síntomas; y asi se concibe fácilmente que ha de haber algunos casos muy dudosos. Louis (*loc. cit.*) reasume el diagnóstico de esta afeccion con las palabras siguientes: «El único síntoma que puede anunciar de un modo seguro la comunicacion de que se trata, es una sofocacion mas ó menos

considerable, que se reproduce por accesos, comunmente periódicos, y siempre muy frecuentes, acompañados ó seguidos de lipotimias con coloracion azul de todo el cuerpo, ó sin ella, y provocados por las menores causas.» Contra este diagnóstico se han presentado algunas objeciones; pero aunque, segun el mismo Louis, no tenga una certeza absoluta, es necesario conocer que no espone demasiado á error; pues solo en casos escepcionales, y de que tal vez no hay ejemplo, pueden presentarse estos síntomas, sin que los acompañe una comunicacion anormal de las cavidades del corazon. Segun Bouillaud «la coexistencia de un arrullo de gato, y de un ruido de fuelle en la region precordial, aumenta mucho el valor de los signos anteriores (los indicados por Louis), especialmente cuando dichos caracteres estetoscópicos son permanentes, y no van acompañados de colecciones serosas pasivas.» La comunicacion de las cavidades derechas é izquierdas del corazon, va con tanta frecuencia acompañada de otra lesion de este órgano, y son tantas las afecciones en que se observa el ruido de fuelle y el arrullo de gato, que necesita pruebas ulteriores esta asercion de Bouillaud. En cuanto á los demas síntomas, su valor no es mas que secundario; no obstante, pueden ser de mucha utilidad para el diagnóstico, cuando se asocian al síncope, y cuando ademas de este accidente y de las lipotimias, se observan palpitaciones permanentes, sensibilidad al frio, cianosis, etc., en cuyo caso no puede ya quedar duda sobre la naturaleza de la enfermedad.

»Y en efecto, ¿con cuál otra podríamos confundirla? Las diversas *estrecheces* pueden dar lugar, como hemos visto, á una estancacion sanguínea, de donde resulta la coloracion azulada del rostro; pero no ocasionan esos síncopes renovados con frecuencia, determinados por la causa mas ligera, que tan notables son en muchos casos de cianosis. Esto dependerá probablemente de la rareza de las estrecheces graduadas de la arteria pulmonal, sin comunicacion anormal de las cavidades del corazon. En efecto, todo induce á creerque la disnea, los síncopes y las lipotimias, son debidos principalmente á la insuficiencia de la circulacion pulmonal. No obstante, este es un hecho que solo podrá incluirse entre las verdades comprobadas, cuando se haya estudiado cuidadosamente la estrechez de la arteria pulmonal en todos los casos en que se presenta.

»Han creido algunos merecedoras de un diagnóstico particular, la *ictericia negra*, formada por superabundancia en la piel de la materia pigmentosa; *la coloracion* causada por el *uso del nitrato de plata*: la del *cólera*; las manchas azules *escorbúticas*, etc.; pero en primer lugar la cianosis, debida á la estancacion sanguínea, se diferencia demasiado de la que acabamos de indicar para que pueda inducirnos á error; y en segundo, no es el color de la piel el que puede hacernos juzgar acerca de la existencia de la lesion de que tratamos, puesto que ha solido faltar en casos bien auténticos.

Pronóstico.—» De lo que dejamos dicho se infiere, que el pronóstico de esta enfermedad es generalmente grave; pero esta gravedad es muy variable. En efecto, hemos visto casos en que los enfermos podian esperar una existencia prolongada. La frecuencia de los síncopes, la dificultad de respirar, la debilidad de la circulacion, la congestion venosa, en una palabra, la reunion de un número considerable de síntomas, y la violencia de los accesos, anuncian comunmente una muerte inmediata.

Causas.—»No tenemos datos bastante exactos sobre todas las causas que pueden dar lugar á la comunicacion anormal; sin embargo, todos los autores convienen en admitir una, á saber: un *vicio de conformacion* primitivo ó congénito. En efecto, analizando Louis varios hechos observados por él, y otros tomados de diversos autores, demuestra que en la mayoría de los casos, si no en todos, deben atribuirse estas aberturas anormales á una disposicion particular, existente desde el nacimiento. Cítanse algunos ejemplos en que una *violencia esterior* ó *esfuerzos considerables* coincidieron con la aparicion de la enfermedad, deduciendo de aqui que debian considerarse estas causas como productoras de la comunicacion. Pero se han suscitado muchas dudas sobre la exactitud de esta opinion, que no está apoyada en ningun hecho positivo.

»La *alteracion* del tejido del corazon que forma el tabique de las aurículas y de los ventrículos, el *reblandecimiento*, y especialmente el inflamatorio, pueden dar lugar á una rotura parcial, que haga comunicar entre sí las cavidades derechas é izquierdas. Aunque se concibe la posibilidad de este fenómeno, no hay observaciones bastante auténticas que demuestren su realidad, debiéndose confesar con Louis, que los casos de este género son cuando menos muy raros. No mencionaremos aqui algunas otras causas indicadas por los autores, porque no tienen en su favor ninguna prueba sólida.

Tratamiento.—»En vista de la descripcion que precede, no debe esperarse que sea muy eficaz; mas como pueden los diversos síntomas modificarse ventajosamente por diferentes medios, conviene entrar en algunos pormenores.

Emisiones sanguíneas.—» La congestion venosa, que tan frecuentemente existe en esta enfermedad, ha obligado á los médicos á recurrir á la *sangria*. Verdad es que en muchos casos, como en los citados por Gintrac, se ha conseguido por este medio un alivio momentáneo en los síntomas; pero como la causa permanece siempre la misma, no tardan en reproducirse los accidentes, y hay necesidad de insistir en este medio. Cuando los paroxismos son frecuentes, y reaparece con mucha rapidez la congestion venosa, suele ofrecer inconvenientes el persistir en la sangría, si los indivi-

duos están debilitados: en tal caso deberá el médico, segun el estado del enfermo, proceder en tales términos, que le quede el recurso de acudir á ella, si se agravan los accidentes. Las *sanguijuelas* se usan con menor frecuencia; sin embargo, cuando el hígado está muy congestionado, debe aplicarse sin vacilar un número bastante considerable en el ano, que es el sitio donde con mas facilidad producen el desinfarto. Este remedio es el que mas á menudo se usa en los niños que no llegan á los ocho años. En cuanto á las *ventosas escarificadas*, etc., solo tienen lugar en los casos de congestion local.

Narcóticos.—»Aunque la dificultad de respirar depende mas particularmente en esta afeccion de obstáculos en la circulacion pulmonal, suelen aplicarse con ventaja los medicamentos propios para calmar los desórdenes vitales de esta funcion. Satisfácese muy bien esta indicacion con el *opio*, el datura *estramonium*, *la belladona* y *el beleño*; pero escusaremos entrar en otros pormenores sobre este punto, puesto que la administracion de tales medicamentos es la misma que en los demas accesos de sofocacion descritos en sus lugares respectivos.

Antiespasmódicos.—»Hanse administrado con el mismo objeto los antiespasmódicos, entre los cuales ocupan el primer lugar el *alcanfor* y *el asafétida*; pero en cuyo análisis no insistiremos por el propio motivo. Hay, no obstante, un medicamento, del cual conviene decir alguna cosa, que es el *agua destilada del laurel real*, preconizada por Burns. Se la administra en una pocion del modo siguiente:

R. Infusion de tilo. . . . . 4 onzas.
Agua destilada del laurel real. . 10 á 20 gotas.
Jarabe de azahar. . . . . 1 onza.

Mézclese.

Para tomar á cucharadas durante el dia.

»Es necesario no olvidar que la administracion de este medicamento puede ofrecer algun peligro, y por consiguiente se debe prescribir con circunspeccion; tanto mas cuanto que no hay hechos concluyentes en favor de su ineficacia.

»*Diuréticos.*—El uso de estos medios en una enfermedad de larga duracion, no puede comunmente prolongarse mucho tiempo, y con bastante perseverancia. Usanse por lo regular cuando á la congestion venosa se agregan diversas infiltraciones, pero su uso nada ofrece de particular.

»*Medicamentos diversos*: la estancacion de la sangre venosa, y los inconvenientes que de ella resultan respecto de los órganos bañados por este líquido, son motivos que han obligado á obrar mas ó menos directamente sobre la sangre misma. Asi es que se ha hecho respirar al enfermo un aire cargado de una cantidad mayor *de oxígeno* que el aire atmosférico, y se ha procurado hacer mas enérgica la respiracion, prescribiendo un *ejercicio* mas ó menos violento, haciendo al paciente que dé gritos, que ejecute grandes movimientos, etc. *Los baños de aire comprimido*, que se usan en otras afecciones, podrian tener en esta oportuna aplicacion; pero ademas de que obrando asi sobre un fenómeno, sin destruir su causa, no puede producirse, cuando mas, sino un alivio momentáneo, es indudable que en un gran número de casos podria tener sus inconvenientes semejante práctica, fuera de que estas indicaciones se fundan mas bien en la teoría que en hechos prácticos y esperimentales. Deberá por lo tanto ser muy reservado el médico en la administracion de los medios que acabamos de indicar.

»Tambien se recomiendan las *fricciones secas ó balsámicas*, practicadas habitualmente sobre la superficie del cuerpo, los *pediluvios*, y los *maniluvios calientes ó hechos escitantes* con la adicion de la sal, de la mostaza, etc.

»Cuando se nota que un niño presenta poco despues del nacimiento señales de congestion venosa, aconseja Giutrac el método siguiente: se le hace respirar un aire puro; se practican en la piel fricciones calientes y aromáticas, y se le cubre con vestidos de abrigo. Pero los casos en que se puede tratar la enfermedad desde el principio son bastante raros, y mucho mas todavia aquellos en que, segun Thiebalut, se llega tan á tiempo que se empieza dejando correr por el cordon umbilical cierta cantidad de sangre.

»*El régimen* debe ser en general corroborante, sin que por eso escite en demasía. Los enfermos deben hacer un ejercicio moderado al aire libre, y sobre todo un *ejercicio pasivo*, es decir, paseos cortos, á caballo ó en coche, evitando las carreras demasiado precipitadas.

»Tales son los medios que generalmente se emplean. Los autores indican ademas, la *conducta que debe seguirse en los accesos de sofocacion*, en las lipotimias y en el síncope. Pero en estos accidentes es necesario recurrir, por decirlo asi, al conjunto de todos los medios antes indicados. Los pediluvios y los maniluvios irritantes, las fricciones escitantes sobre la superficie del cuerpo, y particularmente en la region precordial, y la ingestion de agua fria en el estómago ó en el recto, han servido en muchos casos para abreviar los accesos. Respecto á la sangría, solo la usan los prácticos en los casos estremos, y segun los autores, puede entonces terminar rápidamente un acceso espantoso, ó determinar por el contrario la muerte repentina. Pero puede dudarse que esté bien demostrado este último hecho, cuando se considera que, aun sin haberse practicado ninguna emision sanguínea, suele verificarse en muchos casos la muerte repentina durante el acceso.

Resúmen: »Acabamos de ver que las emisiones sanguíneas, los narcóticos y los derivativos forman la base del tratamiento. No es, pues, difícil formular las prescripciones apro-

piadas, y por lo tanto nos limitaremos á presentar las siguientes:

»*Para un adulto, en un caso de congestion considerable, y de sofocacion frecuente.*

1.° Para tisana, infusion de flores de tilo, dulcificada con jarabe de azahar.

2.° Tomar todas las noches una píldora de un décimo á un octavo de grano de estracto gomoso de ópio ó de datura estramonio.

3.° Cuando los accesos de sofocacion son demasiado violentos, y la congestion muy considerable, se practica una sangría de ocho á doce onzas.

4.° En los casos de congestion considerable del hígado, se aplican de ocho á quince sanguijuelas al ano.

5.° Fricciones secas ó aromáticas sobre la superficie del cuerpo, y principalmente en la region precordial.

6.° Pediluvios y maniluvios irritantes por la mañana.

7.° Alimentos en corta cantidad y nutritivos: abstinencia de vino puro, y de licores alcohólicos; ejercicio moderado.

»En los *niños* de corta edad, se recurrirá á la misma prescripcion; pero reemplazando la sangria con tres, cuatro ó seis sanguijuelas al ano, que es el punto mas favorable para esta aplicacion.» (VALLEIX, *Guide du medecin praticien*, t. III, p. 217 y sig.)

HISTORIA Y BIBLIOGRAFÍA.—Desde Morgagni, que presentó la historia muy interesante de una cianosis congénita en una jóven (*De sedibus et caus. morb.*, epíst. XVII, 12), hasta Louis (*Rech. anat. path.*; *Memoire sur la com. des cav. droites et gauches du cœur*) y Bouillaud que han citado observaciones nuevas y analizado las antiguas, este asunto ha llamado mucho la atencion. Gintrac (*Observ. et recherches sur la cianose ou maladie bleue*; París, 1824) dió una historia particular de esta afeccion, sobre la cual habia reunido un número considerable de casos, y recientemente Deguise, en una tesis interesante que hemos tenido ocasion de citar, refiere uno muy notable. Mas no por esto se crea que es nuevo el conocimiento de esta enfermedad; pues ya Senac y otros autores anteriores, habian tratado de referir la coloracion azul de la piel á la comunicacion anormal de las cavidades del corazon. Tambien puede consultarse á Ferrus (artículo *Cianose del dict. de med.*, 2.ª edic.); Bouillaud (*Dict. de med. et de chir. prat.*), Billard (*Traité des mal. des enfants., nouv. nes.* página 587; 1833) Breschet (*sur l' ectropie de l' apareit de la circulation et particulierement sur celle du cœur*, en 4.°, París, 1826, y *Repert. gen. d' anat. et. de physiol. pathol.*, tomo II) y Berard (art. COEUR, *del Dict. de med.*, 2.ª edic.).

SEGUNDO GÈNERO.

ENFERMEDADES DEL PERICARDIO.

ARTÍCULO I.

Consideraciones generales.

»Entre las *alteraciones congénitas* del pericardio, rara vez ha sido comprobada la ausencia de este saco membranoso: á escepcion de cuatro hechos, observados uno por Baillie, otro por Walther, otro por Breschet, y el último por el doctor Curling (*Trans. med. chir.*, 1839), casi nunca se ha encontrado esta falta, sino cuando coincidia con la del mismo corazon, ó bien en ciertos casos de hernia de esta víscera, ya formára prominencia fuera del pecho, por efecto de la division de las paredes anteriores del torax, ó ya se encontrase en un punto mas ó menos lejano del que naturalmente ocupa (Memoria de Breschet, Paris, 1826). En otros casos el pericardio no está mas que desalojado con el órgano mismo, al cual continúa envolviendo, como sucedió en el caso observado por Deschamps de Laval, en el que el corazon envuelto por este saco, ocupaba el sitio del riñon izquierdo (*Journ. de med.*, t. XXVI, p. 275).

»Puede el pericardio afectarse de *lesiones traumáticas*, ser desgarrado por las esquirlas de una costilla fracturada (Alf. Sanson, tésis de Paris, año 1827), y dividido por un instrumento cortante ó punzante. Ordinariamente las soluciones de continuidad interesan el mismo corazon, dividiendo sus paredes mas ó menos profundamente, ó aun penetrando hasta sus cavidades. En este último caso, el enfermo sucumbe por lo comun en poco tiempo (Morgagni, *Epist.* l. III, art. 26; Olivier, *Dic. de med.*, t. VIII, p. 251); sin embargo, puede sobrevivir á los accidentes de la hemorragia (Pantoni, *Giornale de litterati d' Italia*, t. XXI), y entonces, lo mismo que en el caso en que está dividido el pericardio, suele diferirse la muerte, hasta que al cabo de una ó muchas semanas, llega á desarrollarse una pericarditis aguda con pseudo-membranas y coleccion puriforme ó saniosa (Alf. Sanson; Job Van Meckrem., *Obs. med. chir*; Renauldin, *Arch. de med.*, 1833). Tambien puede el enfermo curarse en algunos casos, y al cabo de un tiempo mas ó menos largo, encontrarse el pericardio todavia abierto frente á la cicatriz de las paredes torácicas (Velpeau, *Anat. chirurg.*, t. I, p. 544, 1.ª edic.), ó adherido al corazon por medio de una cicatriz (Richerand, *Nosogr. chir*, t. IV, p. 134, 5.ª edic.)

»En cuanto á las *alteraciones morbosas*, propiamente dichas, pueden presentarse en bastante número, y tener su asiento, ya hácia fuera y en la cara esterna del pericardio, ó ya en sus diversas hojas y dentro de su cavidad.

»Por su cara esterna puede el pericardio

contraer *adherencias* mas ó menos íntimas con el esternon y con la pleura.

»Esta cara se halla algunas veces provista de una cantidad anormal de *gordura*. Otras se encuentra una capa gruesa de tejido adiposo, desarrollada debajo de la membrana serosa visceral, especialmente en el punto de reunion de las aurículas y los ventrículos, á lo largo de las arterias coronarias y en el orígen de los grandes vasos. Esta disposicion no se revela las mas veces durante la vida por ningun fenómeno notable: sin embargo, si fuera muy pronunciada, podria dar lugar á opresion y á palpitaciones, cuya naturaleza se llegaria tal vez á sospechar si se vieran aumentar ó disminuir estos síntomas con la gordura general.

»Encuéntranse tambien con bastante frecuencia en la superficie del corazon, y principalmente en el trayecto de las arterias coronarias, *manchas* blancas, opacas é irregulares, formadas por engrosamientos parciales del tejido celular subseroso. Estas manchas, que es preciso distinguir de otras chapas de color blanco, lechosas, ligeramente prominentes, colocadas en la superficie libre de la membrana serosa, y de las cuales hablaremos mas tarde, no dan lugar á ningun trastorno de los funciones.

»Obsérvanse tambien, principalmente en el pericardio parietal, *chapas cartilaginosas*, blanquecinas y todavía flexibles, y en parte *oseiformes*, amarillentas y quebradizas. Suelen desarrollarse estas chapas, de volúmen y forma variables, en el tejido celular subseroso, y tambien pueden tener su asiento en la misma membrana fibrosa, y existir con adherencias, ó sin ellas, del pericardio al corazon. Mientras no se han formado y son poco estensas las producciones de que hablamos, pueden no ocasionar síntoma alguno grave; pero en el caso contrario, los movimientos alternativos de contraccion y dilatacion del corazon suelen ser mas ó menos difíciles, de donde resultan alteraciones funcionales á veces muy pronunciadas, tales como la desigualdad é irregularidad de los latidos del corazon, la debilidad, pequeñez é intermitencia del pulso, la disnea y las hidropesías consecutivas.

»Tambien pueden encontrarse *tubérculos*, ora en la cara esterna del pericardio entre su hoja fibrosa y la pleura, ora debajo de la túnica serosa, visceral ó parietal; y en estos casos suele haber igualmente tubérculos en los pulmones y en otros órganos. El desarrollo de este producto anormal en el tejido celular subseroso del pericardio, constituye las mas veces uno de los caracteres anatómicos de la pericarditis tuberculosa, en cuya afeccion se encuentra esta misma materia depositada en el espesor de las seudo-membranas. Cuando en tal caso existen granulaciones prominentes debajo de la membrana serosa, pueden favorecer la produccion del ruido de roce,

»El *cáncer* se encuentra con mucha menos frecuencia en el pericardio; sin embargo, se ha visto á la materia encefaloidea ó escirrosa depositada entre la hoja serosa del pericardio y el corazon, ora bajo la forma de capas mas ó menos gruesas, situadas á lo largo de los vasos coronarios (Laennec, t. III, p. 174), ora bajo la de masas ó abolladuras que sobresalen en la superficie del corazon (Cruveilhier, *Essai sur l'anat., pathol*; Andral, *Precis d'anat. pathol*, t. I, p. 227). La hoja serosa que cubre estos tumores, conserva á veces su transparencia ordinaria, y otras se presenta engrosada, lardácea, y participa de la degeneracion (Bouillaud, *Malad. du cœur*, t. II, p. 315). En mas de un caso se ha visto al pericardio esperimentar la alteracion que nos ocupa por los progresos de algun tumor canceroso, desarrollado fuera de este órgano entre las hojas del mediastino anterior (Bouillaud, *loc. cit.*, p. 316). Como estas producciones coexisten las mas veces con degeneraciones semejantes en otros órganos, se podria á veces sospechar su existencia, cuando en un individuo que padeciera una afeccion carcinomatosa ya reconocida, se viesen sobrevenir hácia el corazon dolores lancinantes acompañados de disnea y de palpitaciones. Como ademas determina frecuentemente su presencia una pericarditis crónica, el diagnóstico seria mas positivo, cuando en las precitadas circunstancias se comprobase el sonido á macizo ó algun ruido de roce en la region precordial.

»Algunas veces se desarrollan *quistes serosos* entre la hoja parietal y la pleura, ó bien entre la visceral y el corazon (Laennec, t. III,, pág. 174 y 276, 3.ª edic.) Segun Morgagni (ep. XVI, art. 44), Baillou y Cordæus, se ha encontrado el corazon de dos mujeres cubierto de *hidatides*; Rolfinck las observó en la *membrana del corazon* en enfermos que padecian palpitaciones: Fantoni, padre, las ha visto en la *superficie* de la propia víscera, y Thebesio ha encontrado, en individuos afectados de hidropericardias, erizada de estos vermes la *membrana esterna* del corazon. El mismo Morgagni ha visto muchos ejemplos, que refiere con bastante brevedad; pero cuyo asiento preciso no se halla suficientemente indicado cuando dice; *A cordis mucrone magna hydatis pendebat* (epíst. XV, art. XV), ó cuyos caracteres se espresan muy vagamente en estas palabras: *In media posteriore cordis facie membranula quædam alba extabat, quasi ruptæ hidatidis vestigium* (epíst. III, art. 26). Estos quistes, á lo menos si ha de juzgarse por muchos de los casos precitados, van frecuentemente acompañados de derrames en el pericardio, y sus signos se confunden sin duda con los que resultan de la distension de este saco, y de la dificultad de los movimientos del corazon (opresion, palpitaciones, sonido á macizo.)

»Las *ulceraciones* del pericardio visceral y de la superficie del corazon se creian en otro

tiempo mas frecuentes de lo que realmente son; habiéndose sin duda tomado por tales las desigualdades y anfractuosidades rugosas debidas á la presencia de sendo-membranas. La misma opinion espresa Morgagni en su carta XXV (art. 24), donde refiere un hecho observado por él mismo, y en el cual *cordis exterior facies primo aspectu corrosa maximam partem videbatur: nec erat tamen; sed inequales concretiones, ipsi adhœrentes id mentiebantur* (epístola XXI, art. 2).

»Sin embargo, los autores mencionan algunos hechos, en los cuales se han visto realmente erosiones mas ó menos profundas en la cara esterna del corazon. Lancisi dice haber encontrado una ó dos veces *corroida y ulcerada la superficie del corazon*. Morgagni admite como auténticos los casos referidos por Peyer, Grœtzius, etc., y el de Olaüs Borrichius, en el cual *cordis exterior caro, profunde exesa, in lacinios et villos carneos putrescentes abierat*. El autor italiano refiere ademas muchos ejemplos de igual naturaleza: en uno, *exterior cordis facies leviter erat erosa* (epíst. XXVI, artículo 17); y en otro que tomó de Albertini, *cordis membrana manifiesto erodi cœperat* (ibidem, art. 43).

»En los casos referidos, la erosion del pericardio iba acompañada de un derrame de líquido abundante y acre, segun la espresion de Morgagni. La analogía nos mueve á admitir, que la ulceracion, ó mas bien la desgarradura del pericardio, puede ser en ciertos casos consecutiva á un derrame purulento, como puede la pleura ser corroida ó perforada por las colecciones de pus formadas en su cavidad. En otros casos es la pericarditis consecutiva á la ulceracion, que depende de la abertura de un absceso superficial del corazon, del reblandecimiento de un tubérculo subseroso, ó bien de la rotura de un quiste desarrollado debajo del pericardio visceral, como parece haber sucedido en un hecho observado por Fantoni y referido por Morgagni en estos términos: *In quodam homine copiosissimœ et croceœ lymphœ cor innatans vidit, cujus apex erat a corrupta hydatide ulcerosus* (epís. XVI, art. 44).

»Las lipotimias y la intermitencia del pulso se han mirado como signos de las erosiones; pero estos fenómenos no han sido notados constantemente, y su valor en el caso que nos ocupa es bastante difícil de determinar, puesto que pertenecen igualmente á los derrames que acompañan á las úlceras de la superficie del corazon.

»La hoja parietal puede tambien ser asiento de ulceraciones que la destruyan de fuera adentro. De esta especie son las perforaciones del pericardio por lesiones de las partes inmediatas, que despues de haber contraido adherencias con él hacen irrupcion en su cavidad. Hánse visto en efecto focos purulentos contíguos ó mas ó menos separados (Andral, *Anatomie path.*, t. II, p. 601), con mas frecuencia tumores aneurismáticos de la aorta (Morgagni, epíst. XXVI, art. 5, 7, 17 y 21; epístola XXVII, art. 28), y rara vez quistes hidatídicos (Alibert, *Journ. hebdomod.*, t. XI) que se han abierto en el pericardio. Estas perforaciones, y el derrame, que es su consecuencia, dan lugar á una opresion súbita, á síncopes con enfriamiento de las estremidades, y producen por lo comun una muerte mas ó menos rápida.

»En la cavidad del pericardio pueden formarse ó derramarse diversos productos morbosos, como son acumulaciones de gas, *colecciones de serosidad límpida* (*véase hydro-pericardias*), ó ya *derrames de sangre*, en parte fluida y en parte coagulada, en medio de la cual se encuentran algunas veces masas fibrinosas bastante consistentes. Esta sangre proviene, ora de la rotura de los vasos venosos ó arteriales del corazon, ora con mas frecuencia de la de las paredes de este mismo órgano (Morgagni, epíst. XXVII, art. 2, 5 y 8; epíst. LIV, art. 15), ora en fin de la perforacion de los grandes vasos que nacen de él, y principalmente de los aneurismas de la aorta (epíst. XXVI, art. 5, 7, 13, 15, 17 y 19). Cuando son debidos á una de estas dos últimas causas, producen ordinariamente una muerte súbita; y si el enfermo sobreviviese á este accidente, se observaria una grande opresion y el rápido desarrollo de los signos físicos de un derrame del pericardio.

»En otras circunstancias se encuentran en la cavidad del pericardio *derrames turbios*, *coposos*, *colecciones purulentas*, y en la superficie de las hojas serosas seudo-membranas, delgadas, blandas, areoladas, vellosas ó mas gruesas y firmes, fibrinosas y en parte osificadas: á veces, por último, está borrada la cavidad del pericardio por la adherencia recíproca y mas ó menos íntima de sus dos láminas, á beneficio de un tejido celular flexible, ó de una lámina gruesa y fibrosa, que contiene en ciertos casos diversas producciones morbosas.

»Pero todas estas alteraciones pertenecen á la historia de la pericarditis, de la cual vamos á ocuparnos en seguida» (CHOMEL, *Dict. de medecine*, 2.ª edic., t. XXIII, pág. 467 y sig.).

ARTICULO II.

De la pericarditis.

»Esta enfermedad, como la mayor parte de las inflamaciones, se presenta bajo la forma aguda ó crónica.

§. I. — *De la pericarditis aguda.*

SINONIMIA. — »Inflamacion del pericardio, hidro-pericardias; *carditis*, de algunos autores.

»La imposibilidad que habia en otro tiempo de reconocer esta enfermedad durante la vida,

y la poca frecuencia de las necropsias, habian hecho considerar la pericarditis como una enfermedad rara. Sin embargo, antes de que la observacion clínica, auxiliada de medios diagnósticos mas seguros, hubiese demostrado el error de esta opinion, habia ya probado la anatomía patológica, que la pericarditis, sin ser tan frecuente como otras muchas flegmasías de las partes contenidas en el torax, está sin embargo muy lejos de ser una afeccion rara en nuestros climas: de cuatrocientos tres individuos que han muerto en las salas de San Juan y San José del hospital de la Caridad en el espacio de cuatro años, y cuyos cadáveres se han abierto cuidadosamente, se han encontrado diez y seis en quienes existian signos inequívocos de una pericarditis reciente ó antigua. Por otra parte, entre doscientas setenta y tres observaciones tomadas de los periódicos, y reunidas sin eleccion, ha encontrado Louis trece ejemplos de pericarditis ó de adherencia del pericardio al corazon. De estos datos resulta, que cerca de la vigésima tercera parte de los individuos que sucumben, son ó han sido atacados de pericarditis.

»Las LESIONES ANATÓMICAS de la pericarditis varian segun que esta enfermedad es mas ó menos antigua.

»Si el enfermo ha sucumbido en una época muy inmediata á la invasion del mal, se encuentra en el pericardio una rubicundez parcial ó general, formada por una inyeccion capilar, que tiene su asiento en el tejido celular subseroso, ya en forma de puntitas, ya en la de manchas ó chapas irregulares de diferente estension; á veces es casi imperceptible en el cadáver esta rubicundez, por haber desaparecido despues de la muerte, como sucede en otras muchas circunstancias. En esta época ofrece poca alteracion el mismo pericardio, y sin embargo, suele encontrarse barnizado á trechos por una capa muy delgada de exudacion albuminosa.

»En una época mas adelantada se forma un derrame líquido de cantidad y cualidades variables. Esta coleccion rara vez se limita á cuatro onzas, siendo generalmente mayor, y llegando á veces á cuatro libras (Louis, *Memoire sur la pericardite*). J. Franck cita un caso en el cual existian seis libras de líquido. En estos casos el pericardio se halla distendido hasta ofrecer siete pulgadas y media de alto, sobre nueve de ancho en su base (Louis, *loc. cit.*), rechaza los pulmones y deprime el diafragma.

»El derrame consta de un líquido, rara vez claro, por lo comun turbio y formando copos, con mucha frecuencia sero-sanguinolento, mezclado á veces con una gran cantidad de sangre (*pericarditis hemorrágica*), y frecuentemente sero-purulento. En algunos casos muy raros está formado por un pus cremoso, ceniciento, verdoso ó sanioso (Observ. de Blancard). Al mismo tiempo se encuentra el pericardio revestido interiormente de falsas membranas, que tapizan por lo comun sus dos hojas, aunque á veces solo existen en una de ellas (Louis), ó en una parte circunscrita del corazon. En un caso de este género observado por nosotros no cubrian mas que la aurícula derecha.

»Estas seudo-membranas son de un blanco amarillento ó rojizo, empapadas de sangre, ora delgadas, blandas y fáciles de desprender, ora mas gruesas, firmes y adherentes. Presentan en su aspecto y testura una particularidad notable, y que parece depender de los movimientos alternativos y continuos del corazon; son casi siempre reticuladas, por cuya razon simulan muchas veces erosiones de la superficie del corazon; esta disposicion reticular suele imitar por su regularidad la de un panal de miel. Otras veces son ondeadas, como el segundo estómago de los rumiantes, particularmente sobre la porcion del pericardio que reviste al corazon, donde por lo regular son mas gruesas, ó dispuestas en vegetacion cónica; ora cortas y ásperas como la superficie de la lengua de un gato; ora largas y delgadas, comparables, segun algunos autores, con un manojo de pelos; ora anchas y aplanadas, y dando al corazon el aspecto de un ananas ó de una piña.

»Examinándolas con atencion, suele descubrirse en ellas rudimentos, ó por lo menos apariencias de vasos en forma de manchas ó de líneas irregulares encarnadas.

»Si la pericarditis ha durado poco tiempo, y los enfermos sucumben durante la convalecencia, ó despues de la curacion, solo se encuentra una corta cantidad de líquido, ó bien ha desaparecido este enteramente; en tal caso se han puesto en contacto las dos hojas, y presentan adherencias, las mas veces generales, formadas por un tejido celular, comunmente apretado (lo cual ha hecho creer alguna vez que faltaba el pericardio), y algunas parciales, en cuyo caso se presentan casi siempre en forma de fajas, de laminillas ó de filamentos mas ó menos flojos, cuyo modo de formacion ignoraba Corvisart.

»Tambien suele suceder que no existen adherencias, en los casos en que las falsas membranas solo han ocupado algunos puntos del corazon; y á estos casos deben referirse esas chapas llamadas *lácteas*, que se encuentran con mucha frecuencia en diversos parages de la superficie de la serosa, bajo la forma de laminillas blanquecinas, opacas, irregulares, de tamaño variable, del grueso de la uña, de consistencia bastante dura, de estructura celulo-fibrosa, lisas en su superficie libre, bastante adherentes en su cara opuesta, y que casi siempre pueden desprenderse sin interesar al pericardio, que se encuentra intacto debajo de ellas.

»Cuando ha tardado mucho tiempo en verificarse la resolucion, y la pericarditis ha pa-

sado al estado crónico, se encuentra en la abertura de los cadáveres un líquido, comunmente menos abundante, á veces puriforme, otras solamente turbio y lactescente, pocas mezclado de sangre, y en general seroso y trasparente.

»Al mismo tiempo las falsas membranas suelen ser mas gruesas, mas sólidas y adherentes, y presentan en ciertos casos muchas capas, unas mas duras, que se adhieren á la serosa, y otras mas blandas y superficiales. En algunas circunstancias hay muy poco ó ningun líquido, y las falsas membranas que tapizan las dos hojas del pericardio están sobrepuestas, de manera que forman una sola capa de muchas líneas de grueso, de consistencia fibrosa, ó mas densas todavía, ó de apariencia fibrocartilaginosa. A veces suelen encontrarse en esta capa porciones huesosas, dispuestas en forma de chapas mas ó menos estensas, ó de anillos que rodean al corazon (Louis, *loc. cit.*), ó que representan una concha huesosa que envuelve á esta víscera (Bouillaud). En algunos ejemplos de pericarditis, cuyo curso ha sido crónico desde el principio, se han encontrado en estas falsas membranas puntos de un blanco amarillento, opacos, y formados por depósitos de materia tuberculosa (*pericarditis tuberculosa*).

»Ademas de estas diversas lesiones del pericardio, el corazon, comunmente en estado sano, suele estar disminuido de volúmen, como si el líquido y las falsas membranas hubiesen producido una atrofía de este órgano, análoga á la que esperimenta con tanta frecuencia el pulmon en las pleuresias; otras veces se halla esta víscera hipertrofiada, y están dilatadas sus cavidades, ó bien aparece su tejido en algunos puntos descolorido, como macerado, y á veces reblandecido. En ciertos casos está roja su membrana interna, sobre todo en las válvulas, y contienen sus cavidades concreciones sanguíneas mas ó menos densas.

»Tambien suelen encontrarse al mismo tiempo colecciones de líquidos en las demas membranas serosas, sobre todo en la pleura. El pulmon correspondiente puede estar mas ó menos comprimido, ó bien inflamado sembrado de tubérculos, etc.

SINTOMAS.—«Puede declararse la pericarditis aguda durante el curso de otra afeccion, como una enfermedad del corazon, un reumatismo articular, una inflamacion del pulmon etc.; otras veces sobreviene en personas que gozan de buena salud. Generalmente principia como las demas flegmasías torácicas, por un escalofrio mas ó menos intenso, que puede reproducirse en los dias siguientes, y al cual sucede un calor mas ó menos considerable. En ciertos casos, aunque raros, marcan su invasion uno ó varios síncopes. Sus fenómenos ulteriores ofrecen grandes variedades. En muchas ocasiones, sobre todo cuando la pericarditis es simple, falta completamente el dolor, ó bien es sordo, ligero, y sentido solo por intervalos. En otros enfermos existe en la region del corazon un dolor fijo, agudo, punzante, que ellos comparan á la constriccion que siente una persona oprimida en un tropel, ó á la que produciria una garra de hierro que comprimiese el corazon, ó un tornillo que apretase hasta el punto de juntar el esternon con el raquis. A estos síntomas suelen agregarse una sensacion de calor y un sentimiento de ansiedad penosa. En algunos enfermos se aumenta este dolor por la presion sobre la region del corazon; en otros, y son el mayor número, se exaspera por intervalos hasta el punto de hacerse casi intolerable, y se propaga por una especie de irradiacion á todo el lado izquierdo del torax, y aun al brazo correspondiente.

»Frecuentemente esperimenta el enfermo palpitaciones mas ó menos violentas, penosas, por lo regular intermitentes, y que se reproducen por accesos, sobre todo de noche, sin causa apreciable, ó provocados por los movimientos, la tos ó las emociones morales. A esto se agrega una sensacion de opresion, que tambien se exaspera por intervalos ó se aumenta por la accion de hablar, y que obliga al enfermo á elevar fuertemente las costillas en la inspiracion, y en ciertos casos á mantenerse casi sentado en la cama. Los movimientos respiratorios se aceleran, se repiten de veinte y ocho á treinta veces por minuto en los casos simples, y suelen llegar á cuarenta y cincuenta en los complicados. A la disnea se agrega á veces una tos seca, ó seguida de esputos insignificantes.

»Las hipotimias, raras en las pericarditis simples, tienen lugar especialmente en los casos complicados, ó sobrevienen durante la sangría. Finalmente, en ciertos enfermos se declara en pocos dias un edema limitado á los miembros inferiores, ó una especie de hidropesía general aguda.

»Cuando la enfermedad ha durado algunos dias, y se ha formado en el pericardio un derrame algo considerable, puede comprobarse otro género de fenómenos, suministrados por la esploracion atenta de la region precordial. El primero en el órden de su desarrollo, y el mas importante de todos, consiste en un sonido á macizo, obtenido por la percusion en un espacio variable. A Louis debe la ciencia este signo precioso. La estension que ocupa en la region precordial el sonido á macizo, está comunmente en relacion con la abundancia del derrame; se aumenta y disminuye con él, y suele estenderse desde el reborde de las costillas falsas inferiormente, hasta tres ó cuatro dedos mas abajo de la clavícula. Otro signo mas útil todavía, pero que no se presenta hasta mas tarde, es un abovedamiento mas ó menos manifiesto de la region precordial, que ocupa una estension variable, generalmente proporcionada á la cantidad del líquido acumulado, y que suele elevarse hasta la tercera y aun hasta la segun-

da costilla. Aplicando la mano á la region del corazon, y examinando comparativamente sus latidos por algunos minutos, se vé que estos no se efectuan con igualdad y regularidad, ni ocupan el mismo sitio. La distension del pericardio y la compresion del pulmon, pueden dar lugar á otro fenómeno percibido por la auscultacion, á saber, la ausencia del ruido respiratorio en la region precordial. En cuanto á los ruidos del corazon muchas veces están dislocados, y por lo comun se oyen mas profundos y distantes; á veces son apenas perceptibles. Su ritmo se conserva con bastante frecuencia regular; en ocasiones se altera por intervalos, sobre todo despues de la tos, ó de un modo constante, con especialidad en los casos de complicacion con una enfermedad del corazon; entonces se presentan desiguales y tumultuosos.

»A veces se agrega á los citados signos un ruido de fuelle cuyo mecanismo puede ser variable, ó un ruido de roce periférico, debido á la presencia de falsas membranas. Cuando estas son parciales, puede faltar el ruido en todo el curso de la pericarditis; se le oye generalmente hácia la declinacion de la enfermedad, cuando disminuye el derrame, y cuando las dos superficies, que se han hecho rugosas, se ponen en contacto y se rozan entre sí en los movimientos del corazon. Por lo demas, este roce presenta diversas gradaciones: unas veces es muy suave, otras imita el ruido de *cuero nuevo*, y á veces suele ser mas áspero segun el espesor y la densidad del producto morboso depositado sobre el pericardio.

»A estos fenómenos locales se agrega un aparato febril de una intensidad muy variable. Casos hay en que apenas dá la arteria ochenta pulsaciones, mientras que en otros pasa de ciento diez y de ciento veinte por minuto. El pulso, medianamente dilatado la mayor parte de las veces, está algunas lleno y fuerte, otras débil y pequeño; por lo comun es regular en los casos simples y en el estado de calma; pero suele hacerse irregular y desigual en ciertos momentos, sobre todo despues de la tos, y presentar á veces intermitencias pasageras, ó irregularidades permanentes, principalmente en los casos complicados con afeccion del corazon. El calor, que por lo comun es moderado, puede hacerse intenso, seco ó madoroso; en cierto número de individuos sobreviene enfriamiento de las estremidades.

»Cuando la flegmasía es aguda é intensa, cuando el derrame es considerable, y sobre todo cuando la pericarditis está complicada con una afeccion del corazon y de los pulmones, no puede el enfermo permanecer sentado. En estos casos es cuando existe la agitacion observada por algunos autores, y una alteracion particular de las facciones, que espresan una ansiedad notable. En los últimos momentos de la vida suele ponerse el rostro azulado ó verdoso, y presentar los caracteres de la *cara hipocrática*.

»Al principio se presenta con mucha frecuencia la cefalalgia en grados variables; á veces sobreviene un delirio pasagero, y el enfermo, á quien atormentan ensueños penosos, se despierta muy á menudo sobresaltado. Por lo respectivo á las fuerzas, su estado es tal que obliga comunmente á los pacientes á guardar cama; no obstante se han visto algunos individuos continuar con mas ó menos fatiga sus ocupaciones durante algunos dias despues de su invasion. Generalmente está aumentada la sed, disminuido ó completamente abolido el apetito; rara vez se observan vómitos ó diarrea; y las orinas son por lo regular raras y fuertemente teñidas, como en las demas flegmasías agudas.

»Los fenómenos de la pericarditis, como se echa de ver por la esposicion general que precede, no siempre se encuentran reunidos, y existen en grados muy diversos: de aqui resulta que la enfermedad se presenta, aun en los casos simples, con una fisonomía muy variable, y bajo formas sintomatológicas muy diversas. En algunos enfermos, los únicos síntomas que caracterizan la afeccion, por lo menos en su primer periodo, son la opresion, la disnea, una tos seca, una espresion de sufrimiento y de ansiedad, la necesidad frecuente de cambiar de posicion, y un aparato febril mas ó menos intenso. En otros el dolor precordial constituye un fenómeno notable. Casos hay en que el desórden de los latidos del corazon, y aun sus palpitaciones, la desigualdad é irregularidad de las contracciones de esta víscera y del sistole arterial, ó bien su suspension momentánea acompañada de desfallecimientos y síncopes, y la aparicion rápida de un edema mas ó menos considerable de los miembros inferiores, dan á la pericarditis una forma especial.

Curso, terminacion.—»A veces se desarrolla la pericarditis de un modo brusco, sigue un curso rápido, y puede, aunque en casos muy raros y casi siempre complicados, ocasionar la muerte en el espacio de pocos dias, y aun de veinte y cuatro horas: esta terminacion funesta, que á veces sobreviene casi de un modo inopinado, y antes de que se presente ningun signo que anuncie su proximidad, vá por lo regular precedida de una disnea gradual, de un desórden progresivo en los latidos del corazon y de las arterias, de deliquios cada vez mas inmediatos, de una sofocacion inminente, y de una alteracion profunda de la fisonomía.

»Otras veces se efectua con lentitud el desarrollo de la enfermedad, la cual puede principiar con escalofrios, por un simple malestar que se aumenta progresivamente, y sin que empiecen á manifestarse los síntomas hasta pasados muchos dias. Esta forma del mal, que se ha designado con el epiteto de *sub-aguda*, puede prolongarse por espacio de veinte, treinta ó mas dias. Esceptuando estos casos estremos, las pericarditis simples, que por lo regular ter-

minan felizmente, principian á disminuir del décimo al duodécimo dia; lo cual se conoce particularmente en la reproduccion progresiva de la sonoridad de la region precordial, y en la disminucion de la fiebre y de los desórdenes funcionales. Su duracion media, hasta la reabsorcion completa del líquido, es de quince á veinte dias. Cuando el derrame es considerable, principia la disminucion algunos dias mas tarde, y la enfermedad no termina generalmente sino al cabo de un mes ó de seis semanas. A veces se observan en su curso algunas exasperaciones, que alteran su marcha y prolongan su duracion.

»En otros tiempos se consideraba la muerte como la terminacion mas comun de la pericarditis, y aun algunos médicos creian que esta afeccion era constantemente mortal. Pero hoy se sabe que es infundada semejante opinion, y que en gran número de casos termina felizmente la pericarditis. Asi lo demuestra la observacion clínica, apoyada en un conocimiento mas exacto de la enfermedad; y asi lo prueba tambien de un modo incontestable la anatomía patológica: las chapas blancas que se encuentran con tanta frecuencia en la superficie del pericardio, y sobre todo las adherencias de sus dos hojas, son testimonios tan auténticos de pericarditis anteriores, como las adherencias de la pleura relativamente á la pleuresia.

»En la mayor parte de los casos no dan lugar estas adherencias á ninguna alteracion en las funciones del corazon, y ningun signo hace sospechar su presencia hasta la abertura del cadáver. Sin embargo, ciertos autores han supuesto que eran la causa de muchos accidentes graves, como una tirantez dolorosa en la region del corazon, palpitaciones profundas, oscuras y como abortadas, opresion, síncopes frecuentes, un pulso habitualmente acelerado, pequeño é irregular, y cierta disposicion á la hidropesía. Corvisart participaba de esta opinion, cuando admitia que la adherencia total del corazon ó del pericardio, vá acompañada necesariamente de un desarreglo tan grande en las funciones de este órgano, que ocasiona inevitablemente la muerte. Burns habia admitido que en los movimientos alternativos de sistole y de diastole, estas adhesiones del corazon con el pericardio, elevan y reprimen alternativamente el diafragma, dando lugar á pulsaciones que podian percibirse con la mano aplicada á la region epigástrica. Otros han asegurado despues que, como precisamente ha de dislocarse el diafragma, podian reconocerse constantemente las adherencias, en una depresion y prominencia alternativas y apreciables debajo de las costillas falsas izquierdas. En algunos casos, aunque raros, puede observarse otro fenómeno de que presenta un ejemplo Barth (*Archives gen. de med.*, 1835), á saber: una depresion en la region precordial, que puede producirse despues de la reabsorcion de los derrames abundantes del pericardio, por un mecanismo semejante al que dá lugar á la estrechez del lado enfermo á consecuencia de una pleuresia.

»Antiguamente se creia muy oscuro el DIAGNÓSTICO de la pericarditis, en términos, que cuando Baile encontraba los signos racionales de esta enfermedad solia decir: *que podria ser que acertase con la existencia de una pericarditis, si tuviese razones para sospecharla.* El mismo Laennec creia que solo se podia *adivinarla*; y en efecto, asi debia suceder antes de descubrirse los signos preciosos que suministra la aplicacion mas exacta de los diversos métodos físicos de esploracion. En efecto, ya hemos visto que son muy variables los síntomas funcionales de la pericarditis: la mayor parte de ellos pueden faltar ó ser debidos á otras afecciones agudas; la aceleracion de los latidos del corazon, fenómeno comun á todas las enfermedades febriles, es enteramente insuficiente para dar á conocer la inflamacion del pericardio. Casi lo mismo sucede con la opresion que acompaña á todas las lesiones del torax, y con la alteracion de las facciones que se observa en otras muchas. Sin embargo, cuando se presentan reunidos en un enfermo estos tres síntomas, y el exámen atento de todas las funciones, y la esploracion del pecho por la percusion y auscultacion conducen á concluir que no existe ni pleuresia ni neumonia, se ve obligado el médico, por via de esclusion, á sospechar una pericarditis. Este diagnóstico se hace mas positivo cuando se agrega á los demas síntomas un dolor precordial vivo, y que se ha presentado de repente en un individuo que gozaba de buena salud.

»Las palpitaciones que se reproducen por accesos, bajo la forma de latidos desiguales é irregulares, en personas cuyo pulso era anteriormente regular, los deliquios, los síncopes que sobrevienen al principio ó en el curso de una enfermedad aguda, en una época todavía distante de la agonía, no dejan duda alguna sobre la existencia de una inflamacion del pericardio. De la misma manera, una gran desproporcion entre las pulsaciones arteriales y los demas síntomas de la enfermedad, como, por ejemplo, la lentitud del pulso unida á un calor muy elevado, á la opresion y á la ansiedad, ó bien una frecuencia estremada, simultánea con un calor mediano y otros síntomas generales poco intensos, me han hecho sospechar á veces la existencia de una pericarditis, que despues se ha confirmado en la abertura del cadáver. Finalmente la aparicion casi repentina, al principio ó en el curso de una enfermedad aguda, de fenómenos que pertenecen de una manera especial á las afecciones orgánicas del corazon, como por ejemplo, un edema que sobreviene rápidamente en las estremidades, debe naturalmente conducir al médico á sospechar la presencia de una pericarditis.

»Pero el estudio aislado de los fenómenos funcionales seria muchas veces insuficien-

te, si no encontrase el médico en la esploracion metódica de la region del corazon, otros medios mas seguros de fijar su opinion: la corvadura y el sonido á macizo de la region precordial, la falta de ruido respiratorio y la distancia de los ruidos del corazon son de un grande auxilio en estos casos, cuando la inflamacion ha dado lugar á un derrame algo importante. Este derrame es uno de los caractéres mas comunes de la enfermedad, y tiene generalmente bastante duracion para no ocultarse á un observador atento. Resulta pues, que la pericarditis solo puede desconocerse cuando es leve y va acompañada de un corto derrame: aun en el caso de haber ya disminuido la coleccion serosa, son todavía signos de mucho valor los diversos ruidos de roce.

»Por lo demas la pericarditis solo puede confundirse con una pleurodinia ó pleuresia del lado izquierdo; pero la falta de fiebre y la movilidad del dolor en el primer caso, y en el segundo la tos seca y los signos ulteriores de derrame en las partes declives de la pleura, bastan generalmente para disipar toda duda. Algunos médicos han creido, que un derrame parcial en la porcion de la pleura que corresponde poco mas ó menos á la region precordial, podria simular una pericarditis; y en efecto, es muy difícil la distincion de estas dos enfermedades. Pero no ha llegado nunca á nuestra noticia que semejante derrame parcial haya sido jamás observado en la pleura; por lo menos nunca le hemos encontrado. Los derrames pleuríticos parciales se manifiestan casi siempre en las partes declives del torax. Debemos abstenernos de crear dificultades teóricas de diagnóstico, pues demasiadas suministran ya la infinita variedad de lesiones cuya forma conocemos.

»Mas fácil seria quizá incurrir en error en el caso de desarrollarse la pericarditis al mismo tiempo que una inflamacion de la pleura ó del pulmon, ó bien en el curso de un reumatismo articular, porque entonces los síntomas comunes de la enfermedad que nos ocupa, la disnea, la fiebre, y hasta cierto punto la espresion de sufrimiento, pueden referirse tambien á la otra afeccion, y no es natural sospechar otra flegmasía, cuando la que se ha reconocido claramente puede muy bien esplicar todos los síntomas que presenta el enfermo: sin embargo, la atenta observacion de los síntomas debe librar al médico de este género de error, infundiéndole á lo menos algunas sospechas sobre la existencia de la pericarditis. En esta enfermedad presenta la fisonomía una espresion de ansiedad y de inquietud, que no se observa ni en las demas flegmasías torácicas, ni en el reumatismo. Cuando la inflamacion del pericardio se ha desarrollado de un modo consecutivo, la alteracion que presenta de un dia á otro el enfermo difícilmente se oculta á una vista ejercitada, y cuando no se ha aumentado la violencia de la afeccion primitiva, induce al médico á suponer, y por consiguiente á investigar la existencia de alguna complicacion: la irregularidad del pulso, que sobreviene en una época en que el enfermo conserva cierto grado de fuerza, y que persiste ó se renueva por cortos intervalos durante muchos dias, es, en la fiebre reumática como en la pleuro-neumonia, un signo casi cierto de la complicacion de que hablamos. Cuando sobreviene en el curso de un reumatismo agudo una opresion considerable, que no va unida ni con un dolor intenso de los músculos torácicos, ni con la existencia de una inflamacion del pulmon ó de la pleura, debe hacernos sospechar la misma complicacion. Casi es inútil recordar que las palpitaciones, los latidos tumultuosos en la region del corazon y los deliquios, son en este caso, como en la pericarditis simple, signos diagnósticos muy importantes. Finalmente, el examen reiterado por la percusion y la auscultacion de la parte anterior del pecho disiparán las mas veces toda especie de duda.

Pronóstico.—»Indudablemente es la pericarditis una enfermedad grave. Pero su pronóstico no lo es tanto como se creia antiguamente, y lo prueban las numerosas señales de esta afeccion que se observan en los cadáveres de individuos muertos de otras enfermedades, agudas ó crónicas. Para establecer el pronóstico es necesario distinguir bien las pericarditis legítimas de las que van acompañadas de alguna otra afeccion, como una enfermedad orgánica del corazon, una neumonia estensa etc. En efecto, la esperiencia demuestra que las pericarditis simples se curan generalmente, mientras que en los casos complicados sobreviene casi siempre la muerte.

»Pero ¿aunque se cure la pericarditis, no pueden tener consecuencias mas ó menos funestas? Este era otro de los puntos de vista, bajo el cual se consideraba antes como muy grave el pronóstico, viendo en la pericarditis el orígen de diversas afecciones crónicas, entre las cuales señala J. Frank la hipertrofía, las dilataciones del corazon etc. Las adherencias del pericardio se consideraban tambien como orígen de accidentes graves, palpitaciones, síncopes, etc. que podian terminar en la muerte. Pero estos temores son ciertamente exagerados: no es raro hallar individuos que no conservan ningun mal estar despues de la curacion de una pericarditis; y se encuentran con bastante frecuencia en las autopsias adhesiones íntimas de las dos hojas del pericardio, en individuos que no habian presentado ningun desórden de la circulacion, ni de las funciones respiratorias.

Complicaciones.—»En algunos casos se une, como queda dicho, la pericarditis con otra afeccion aguda ó crónica: se la observa frecuentemente con la pleuresia y la neumonia, mas bien porque se desarrolla bajo la influencia de las mismas causas, que por la estension de la inflamacion hácia el pericardio. Mas á menudo aparece en el curso del reumatismo articular agudo, por efecto de la metastasis de la causa

morbosa sobre el mismo corazon. Tambien es frecuente en las personas atacadas de aneurisma cardiaco, enfermedad que puede considerarse como muy apropiada para favorecer el desarrollo de la pericarditis.

Causas.—»De la comparacion de los hechos consignados en los autores resulta, que la pericarditis es mas frecuente en el hombre que en la mujer; que, siendo rara en la infancia y en la edad avanzada, se observa mas comunmente en la juventud y en la edad madura, y mas á menudo tambien en los individuos fuertemente constituidos que en los débiles. Segun algunos autores, el embarazo, un parto reciente, la convalecencia de las enfermedades exantemáticas, son circunstancias que predisponen á la pericarditis (J. Frank).

»Esta sobreviene unas veces de un modo primitivo en individuos que gozan de buena salud, bajo la influencia de causas traumáticas, como una herida por instrumento punzante, una dislaceracion á consecuencia de fractura de las costillas, un golpe, una caida sobre el torax, las compresiones violentas sobre la region precordial, ó los sacudimientos repentinos comunicados al pecho: otras, por un esfuerzo violento para levantar ó conducir un peso, por una carrera rápida ó prolongada, por ejercicios gimnásticos ó por trabajos penosos. Tambien pueden producirla las pasiones violentas, un susto repentino ó las pesadumbres prolongadas. Depende tambien muchas veces de la impresion del frio estando el cuerpo acalorado, de la habitacion en lugares frios y húmedos, del uso de bebidas heladas en la estacion del calor, y del abuso de los licores alcohólicos. Tambien se han mencionado como causas otras influencias menos evidentes, como la supresion de hemorragias habituales, la repercusion de un exantema, y sobre todo de la sarna, la metastasis de una erisipela, etc. (Lobstein, t. II, p. 381).

»Frecuentemente concurren á producir la pericarditis muchas de las causas anteriormente citadas; así como otras veces escapa completamente á nuestra investigacion el orígen del mal, como sucede, en otras varias flegmasías.

»En algunas circunstancias, ha solido esta enfermedad atacar á un mismo tiempo á gran número de individuos colocados en las mismas condiciones, y presentarse bajo la forma *epidémica*. El antiguo *Journal de medecine*, 1755, contiene la descripcion de una enfermedad de este género, observada en Rocroi á principios de 1746 por Trecourt, médico del hospital militar de aquella ciudad, que en el espacio de dos meses y medio tuvo ocasion de examinar los cadáveres de unos veinte individuos, observando en ellos señales evidentes de esta flegmasía. En el sitio del fuerte de Delfzyl en 1814, se observó otra epidemia de la misma afeccion, la cual fué descrita por Huber en 1819.

»Tratamiento.—»Cuando el exámen atento de un enfermo induce á sospechar, y con mucha mas razon á reconocer, la existencia de una pericarditis aguda, simple ó complicada, se debe recurrir comunmente á las sangrías generales y locales. En este caso se hallan doblemente indicadas las evacuaciones sanguíneas por la naturaleza inflamatoria de la enfermedad, y por la necesidad de disminuir el trabajo del corazon; asi que, al principio de la pericarditis, deben hacerse tan abundantes y repetidas como lo consienta el estado de las fuerzas. En la epidemia de Rocroy, de que antes hemos tratado, se repetian con ventaja las sangrías cuatro ó cinco veces, con solo el intervalo de algunas horas. A este remedio es bueno agregar la aplicacion de sanguijuelas ó de ventosas escarificadas sobre la region del corazon, que se cubre en seguida de cataplasmas emolientes. Tambien producen buenos efectos los pediluvios irritantes y los sinapismos en los miembros inferiores. Hállanse indicadas especialmente tambien las bebidas frescas, emulsionadas ó acídulas. Por lo demas, una abstinencia completa, el descanso absoluto y la tranquilidad perfecta del ánimo, son medios rigurosamente necesarios, en una afeccion que se exaspera con la precipitacion de los movimientos del centro circulatorio.

»Con el objeto de calmar esta aceleracion de los latidos del corazon, y con el de favorecer al mismo tiempo la secrecion urinaria, se han aconsejado y empleado las preparaciones de digital purpúrea. Pero el efecto sedante de este medicamento es poco marcado en las flegmasías agudas, y no se observa en general ni aun en las mismas enfermedades apiréticas, sino despues de usarlo muchos dias. Algunos autores han elogiado tambien los calomelanos, dados á dósis cortas y fraccionadas. Cuando se ha sacado tanta sangre como aconseja la prudencia, se recurre, como en la pleuresia, á la aplicacion de un vejigatorio sobre la region precordial, manteniéndolo mas ó menos tiempo, segun la intensidad y la tenacidad de la inflamacion. En los casos en que es considerable la opresion de las fuerzas se ha propuesto el uso del almizcle y del alcanfor. Pero es demasiado incierta y variable la accion de este medicamento para que tengamos en él mucha confianza. Por lo demas es preciso satisfacer las indicaciones suministradas por las causas ocasionales de la enfermedad, por las complicaciones, etc.

»Cuando la pericarditis se prolonga mas de quince ó veinte dias, debe prescribirse una dieta menos rigurosa, y conceder al enfermo algunos caldos: si pasa al estado crónico, se modifica el tratamiento con arreglo á las nuevas circunstancias. (Chomel, *Dict. de med.*, 2.ª edic., art. pericarditis).

§. II. — *Pericarditis crónica.*

»La inflamacion crónica del pericardio puede presentarse bajo esta forma desde el principio; asi sucede especialmente cuando es tu-

berculosa; otras veces reemplaza á la pericarditis aguda, cuyos síntomas disminuyen sin desaparecer completamente.

»En estos casos puede el enfermo levantarse, tomar y digerir algunos alimentos; las mas veces no se queja de ninguna sensacion penosa en la region del corazon; sin embargo, en algunos casos esperimenta ó continúa sintiendo cierto dolor, ó por lo menos estorbo en dicho punto; tiene el pecho casi siempre oprimido, y la respiracion corta y acelerada. Las pulsaciones de las arterias, como las del corazon, son irregulares y desiguales, aunque en algunos casos solo se nota un aumento de frecuencia; la percusion produce un sonido á macizo, si existe un derrame en el pericardio; y aplicando la mano, ó escuchando con el cilindro, se comprueban latidos del corazon, mas fuertes ó mas débiles que en el estado normal, muchas veces desiguales é irregulares, y en ciertos casos acompañados y oscurecidos por diversos ruidos de roce. El calor febril es poco intenso, la cara está pálida y á veces abotagada; los labios suelen hallarse hinchados, y los miembros frecuentemente infiltrados.

»Esta afeccion ofrece por lo general en su curso alteraciones de remision y de exacerbacion; y asi es que muchas veces, antes de la terminacion definitiva, las personas que rodean al enfermo creen, ó que entra en convalecencia, ó que va á sucumbir dentro de poco. La duracion de la pericarditis crónica puede variar desde seis semanas hasta dos ó tres meses. Su terminacion es frecuentemente funesta, sobreviniendo á veces la muerte de un modo inopinado; pero hay razones para creer que, del mismo modo que la pericarditis aguda, puede curarse en cierto número de casos.

»En cuanto al diagnóstico, es muchas veces oscuro, sobre todo cuando la pericarditis crónica está complicada con alguna otra enfermedad de los órganos contenidos en el pecho. Se la pudiera confundir con el hidro-pericardias y la dilatacion del corazon; pero el hidro-pericardias no se verifica sino en los casos de hidropesía general del tejido celular y de las membranas mucosas. En cuanto á la dilatacion de las cavidades, tiene al principio un curso mas lento, y presenta en seguida un incremento mas regular en los síntomas; ademas, el sonido de la region precordial es menos oscuro, y los ruidos del corazon son mas claros y sonoros que en la pericarditis con derrame: cuando existan los ruidos de frote peculiares de esta última afeccion, disiparán en todo caso cualquier duda que quedare.

»El principal medio de tratamiento que se opone á la pericarditis crónica, es la aplicacion de un gran vejigatorio sobre la region del corazon, manteniéndolo, y, en caso de necesidad, renovándolo hasta la terminacion de la enfermedad. Tambien pueden ensayarse un cauterio, un moxa, y, mejor todavía, el sedal en el caso de que el vejigatorio no haya tenido ningun éxito. Las fricciones mercuriales, que muchas veces han solido producir efectos ventajosos en las inflamaciones crónicas del peritóneo ó de las pleuras, pueden emplearse tambien al mismo tiempo. Finalmente, debe tratarse, como en todos los casos en que se propone el médico favorecer la reabsorcion de un fluido derramado, de aumentar otras secreciones, y particularmente la de la orina, con el uso de bebidas abundantes, frescas y nitradas, y la de la membrana mucosa intestinal por medio de laxantes suaves, administrados con intervalos convenientes. Se recomienda al enfermo guardar un reposo, sino absoluto, á lo menos casi completo, procurando alejar de él toda emocion viva, y permitiéndole únicamente algunos alimentos suaves y de fácil digestion, que sostengan las fuerzas, sin producir la aceleracion del curso de la sangre que acompaña á una digestion laboriosa.

Historia y bibliografía. — »No se encuentra en los autores antiguos ninguna narracion exacta sobre esta enfermedad. Sin embargo, Galeno dice (*De locis affect.*, l. V, c. 1) que en algunos casos de palpitaciones puede sospecharse que el corazon se mueve en un líquido; en el mismo pasage admite que el corazon puede ser atacado de inflamacion, y dice haber visto perecer algunos gladiadores á consecuencia de esta enfermedad. Avenzoar, en el siglo XII, es el primero que dá de la pericarditis una descripcion algo exacta. En una época posterior, Rondolet y Salius Diversus tratan en sus obras de la inflamacion y de la supuracion del pericardio.

»Desde entonces se encuentran consignados, con mas ó menos pormenores, numerosos ejemplos de pericarditis en las obras de Fabricio de Hilden, Bonet, Lieutaud, Stœrck, y sobre todo de Morgagni. Hácia este mismo tiempo principió Senac á trazar el cuadro de esta enfermedad, que se enriqueció mas tarde con los trabajos consignados en los tratados especiales de Burns y Davis en Inglaterra, Testa en Italia, Kreysig en Alemania y Corvisart en Francia.

»Sin embargo, aun despues de todas estas investigaciones, todavía eran mal conocidos algunos pormenores anatómicos, y ofrecian tal incertidumbre los síntomas de la enfermedad que Corvisart, á pesar de los preciosos recursos suministrados ya por la percusion, declaraba que el diagnóstico era con frecuencia muy difícil. De estas ideas participaba J. P. Frank, quien describe bajo el nombre de *carditis* la inflamacion del corazon y la del pericardio, y su hijo José, que reuniendo bajo el título de pericarditis la flegmasía del corazon y la de su membrana, espone bastante bien sus diversas alteraciones necroscópicas, pero deja enteramente incompleta la parte semeyológica. Laennec mismo, despues de haber trazado los caracteres anatómicos de la pericarditis con su acostumbrada exactitud, no se muestra mas

adelantado respecto del diagnóstico, cuando confiesa que «hay pocas enfermedades mas difíciles de conocer, y que á falta de signos ciertos, la pericarditis necesita ser *adivinada.*»

»Pero desde entonces ha hecho la ciencia notables progresos, y gracias al impulso dado á la anatomía patológica, y á la exactitud con que se observan y analizan los síntomas, los trabajos de Louis, Andral, Bouillaud, Collin y Hache en Francia, y los de Stokes y Latham en Inglaterra, han hecho posible las mas veces, y aun en muchos casos, muy fácil el diagnóstico de la pericarditis» (CHOMEL, *Dict. de med.*, 2.ª edic., t., XXIII, p. 422 y sig.)

El que quiera profundizar el estudio de esta enfermedad puede consultar las obras siguientes: Trecourt (*Observations sur une maladie singuliere*, en el *Journ. de med. chir.*, 1755, t. III, p. 458); M. J. Lemazurier (*Diss. sur la pericardite*, tesis, París, 1810, en 4.º); J. C. Bouillier (*Diss. sur la difficulté du diagnostic de la pericardite*, tesis, París 1812, en 4.º); Stiebel (*Monographia carditis et pericarditis acutæ*, Franfort, 1818, en 4.º); G. Folchi (*Riflessioni sulla diagnosi della carditide e pericarditide*, en *Opusc. scientif. de Bologne*, 1818, t. III, estractado en los *Arch. gen de med.*, t. VI, p. 282); E. A. Escallier (*Essai sur la pericardite*, tesis, París, 1819, en 8.º); C. L. Petrenz (*De pericarditis pathologia Diss. inang. med.*, Leipsic, 1822, en 4.º); Sander (*Remarques sur le diagnostic du pericarde au cœur*, en los *Arch. gen. de med.*, 1823, t. I, p. 153); P. Ch. A. Louis (*Mémoire sur la pericardite*, en *Revue med.*, enero, 1824; reimpresa en las *Mém. et recherches d'anatomie path.*, París, 1826, en 8.º); P. M. Latham (*Clinical history of inflamation of the pericardium. Med. gaz. of Lond.*, 1829, t. III, p. 209); J. F. Davis (*A. second inquiry respecting pericarditis or rheumatism of the heart*, Bath, 1832, en 12.º); W. Stokes (*Researches on diagnostic of the pericarditis*, en *Dublin journ. of med. sc*, 1833, extr. en los *Arch. gen. de med.*, 2.ª ser., t. IV, p. 110); Hache (*Mémoire sur la pericardite*, en los *Arch. gen. de med.*, 1835, 2.ª ser., t. IX, p. 172, 318); N. T. Desclaux (*Essai sur la pericardite aigue*, tesis, París, 1835, en 4.º); Rob. Mayne (*Mem. on pericarditis*, en *Dublin journ. of med. sc.*, 1836, n.º 20, traduc. en los *Arch. gen. de med.*, 2.ª ser., t. X, p. 66); J. Bouillaud (*Nouvelles recherches sur le rhumatisme articulaire aigu en general, et specialement sur la loi de coincidence de la péricardite et de l'endocordite avec cette maladie*, etc., 1836, 2.ª edic., 1840, en 8.º)

Hánse presentado á la facultad de medicina de París numerosos escritos sobre la pericarditis, particularmente en 1835, 36 y 37, á consecuencia de los ensayos clínicos del profesor Bouillaud sobre esta enfermedad. Véanse ademas los principales tratados de las enfermedades del corazon.

ARTICULO III.

Del hidro-pericardias.

ETIMOLOGÍA. — Derívase esta palabra de υδωρ, agua y το περικαρδιον, pericardio.

SINONIMIA. — *Hidro-pericardium* de Pinel; *hidrops pericardii* de Crichton y de Joung; *hidrocardia* de Hildanus; *hidro-torax pericardié* de Sauvages; *hidrops thoracis* de Swediaur; *hidro-pericardion* de Ploucquet; *hidro-pericardias* de Corvisart, Laennec y Bouillaud; *hidro-pericardia* de Piorry; *hidro-pericardia, hidrotorax*, *urina cordis* de diversos autores.

DEFINICION, DIVISION. — »Laennec no aplica la denominacion de *hidro pericardias* sino á la *hidropesia hidiopática y esencial del pericardio.* (*Traité de l'auscultation mediate*, 3.ª edicion, t. III, p. 370). Pero esta definicion es demasiado reducida, y no está en relacion con la significacion etimológica de la palabra; ademas de que, admitiéndola, seria necesario crear una denominacion nueva para designar la presencia en el pericardio de una cantidad mas ó menos considerable de serosidad, haciendo abstraccion de las causas que la han producido. Daremos pues el nombre de *hidro-pericardias* á todo derrame morboso y muy abundante de serosidad, formado durante la vida primitivamente en el pericardio, cualquiera que sea su causa. Decimos *morboso*, *bastante abundante y formado durante la vida*, porque debiendo el nombre de hidro-pericardias designar una *enfermedad*, es menester distinguir de ella las colecciones serosas que pueden formarse en el pericardio, en el estado normal, durante la agonía y despues de la muerte. Decimos *formado primitivamente en el pericardio*, porque no queremos comprender en este artículo los casos en que la serosidad, derramada al principio en el pecho y en el abdomen (*hidrotorax*, *ascitis*, *quiste hidatífero del hígado*, etc.), penetra de fuera á dentro en el pericardio, al traves de una solucion de continuidad de sus paredes.

»Bouillaud divide el hidro-pericardias en *activo* y *pasivo* (*Traité clinique des maladies du cœur*, t. II, p. 334 y 475, París, 1835); pero esta division, reproducida en los artículos de los diccionarios, no comprende todos los casos en que puede derramarse la serosidad en el pericardio, y suscita ademas numerosas objeciones (*V.* el t. I de *pat. int.* HIDROPESIAS EN GENERAL), que la hacen inadmisible en la actualidad. Los mismos autores que la han adoptado confiesan que es arbitraria y que no se apoya en bases fijas. «El hidro-pericardias activo y el pasivo, dice Reynaud (*Dictionaire de med.*, 2.ª edic., t. XV, p. 577), tienen infinidad de caracteres comunes que permiten comprenderles en la misma historia.» Por lo tanto es inútil la division. Por otra parte, Bouillaud declara, que, en el estado actual de la ciencia, seria muy difícil citar un solo caso

de hidro-pericardias *activo*, que no haya sido precedido de una pericarditis (*loc. cit.* p. 333).

»Otros autores han dividido el hidro-pericardias en *idiopático*, *sintomático* y *metastático*. Ya hemos dicho nuestro parecer sobre esta division que se ha aplicado á las hidropesías en general.

»En este artículo consideraremos el hidro-pericardias bajo dos puntos de vista: lo estudiaremos principalmente en sí mismo, con abstraccion de sus causas, como síntoma, en una palabra, bajo el aspecto semeyológico; en seguida indicaremos las modificaciones que se presentan en la anatomía patológica y en la sintomatologia, segun que la presencia del líquido va unida ó no con una inflamacion del pericardio; y finalmente, al hablar de las causas del hidro-pericardias, reproduciremos, en cuanto lo permita el asunto, la division que hemos aplicado á las hidropesías consideradas en general.

»ALTERACIONES ANATÓMICAS.—1.º *Alteraciones independientes de las causas que han producido el hidro-pericardias.* La presencia en el pericardio de cierta cantidad de serosidad, constituye el carácter anatómico esencial del hidro-pericardias. Pero aqui se presenta una cuestion importante. La denominacion de *hidro-pericardias* debe designar una enfermedad; por lo tanto es preciso determinar ante todo, si no puede haber serosidad sin que exista ningun estado morboso.

»Vesalio, Lower, Haller y Littre aseguran que el pericardio contiene siempre en el *estado normal* cierta cantidad de serosidad, lo cual se comprueba, segun ellos, en los cadáveres de los criminales decapitados, y en los de los animales muertos instantáneamente. Hoffman y Senac defienden la opinion contraria. En la actualidad se cree generalmente, que la cara libre del pericardio está *lubrificada* por una serosidad, que sostiene su pulimento, y que amortigua los roces producidos por los movimientos del corazon; pero los autores no esplican bien la cantidad á que puede elevarse esta serosidad normal. ¿Admitiremos con Haller que pueda llegar á cinco dracmas?

»Ademas, muchas veces se derrama serosidad en el pericardio durante la agonía y aun despues la muerte, y es menester distinguir este derrame del que constituye el hidro-pericardias, es decir, del que resulta de un estado morboso que existió durante la vida. Pero no siempre es fácil hacer esta distincion, que, en el estado actual de la ciencia, no puede apoyarse sino en la cantidad de líquido derramado. «A falta de datos positivos bajo este concepto, dice Reynaud (art. cit.) es lo mas prudente, sobre todo cuando no se ha observado durante la vida ningun signo propio del hidropericardias, tomar un medio proporcional entre las diversas cantidades de líquido observadas en numerosas autopsias cadavéricas, y no mirar como patológicos sino aquellos casos en que la cantidad de serosidad derramada escede notablemente á la que ha fijado el cálculo, por mas arbitrario que parezca, como propia del estado cadavérico, puro y simple..... En la misma base se apoya, aunque con distinta forma, la cuestion relativa al hidrotorax, al hidrocéfalo y á la ascitis: para admitir estos estados patológicos, es menester que la cantidad de líquido derramado, ya en las pleuras, ya en el peritoneo, ya en la aracnoides, esceda de la cantidad media del líquido acuoso que presentan estos órganos en la generalidad de los individuos, cualquiera que haya sido su género de muerte.»

»Corvisart consideraba el derrame como un hidropericardias, cuando pasaba de seis ó siete onzas (*Essai sur les maladies organiques du cœur*, p. 39, París, 1806). Bouillaud cree que no se necesita tanto líquido para constituir un hidro-pericardias, puesto que la serosidad que puede derramarse por el solo efecto de una larga agonía, no pasa por lo regular de una á dos onzas. Reinaud cree, que, cuando el derrame pasa de cuatro á cinco onzas, deja de ser cadavérico.

»Cuando escede de este *minimum*, presenta el hidro-pericardias grandes diferencias de cantidad: la presencia de ocho onzas de serosidad constituye un derrame poco considerable: casi siempre se observa mayor cantidad, encontrándose frecuentemente de una á cuatro libras de líquido. Corvisart ha visto casos en que el pericardio contenia ocho libras de serosidad. Bouillaud nunca ha encontrado un derrame tan abundante, y Corvisart cree que este ejemplo ofrece el *maximum* de cantidad del hidro-pericardias: «rara vez, dice este autor, se encuentran derrames mas considerables; pues por una parte la estensibilidad del pericardio es muy limitada, y por otra, cuando la distension es escesiva, la compresion del pulmon y de los bronquios, del corazon y de los grandes vasos, rara vez permite al enfermo dilatar mucho su penosa carrera» (*loc. cit.*)

»Bouillaud no se atreve á afirmar que un simple derrame de serosidad en el pericardio pueda acarrear á la larga un estado de atrofía del corazon; y sin embargo, este resultado parece ser necesario. El mismo autor ha comprobado comunmente que estaban dilatadas las venas del corazon.

»Cuando es muy considerable el derrame, el tumor que resulta obra mecánicamente sobre los órganos inmediatos, y les hace sufrir dislocaciones mas ó menos marcadas: se separan las hojas del mediastino anterior, el pulmon izquierdo es empujado hácia arriba y hácia atrás, se deprime el diafragma, y lo mismo sucede, poco mas ó menos, con el estómago, el bazo y el hígado. En un caso de hidropericardias considerable, observado por Casimiro Broussais, el borde inferior del hígado sobresalia dos pulgadas del reborde cartilaginoso de las costillas falsas derechas.

2.° *Alteraciones anatómicas variables segun la causa que ha producido el hidropericardias.*—a. *Hidropericardias á consecuencia de pericarditis.* «Cuando se efectua rápidamente el derrame, y el enfermo sucumbe en poco tiempo, puede ser límpida é incolora la serosidad; pero generalmente no sucede asi, sino que es amarillenta, verdosa, turbia y sero-purulenta; contiene copos albuminosos y fajas membraniformes; y están cubiertas de falsas membranas, cuyos caractéres varian en las diversas épocas de su formacion, las dos hojillas serosas del pericardio. Suele hallarse mezclada con la serosidad una cantidad mas ó menos considerable de sangre, que le dá un aspecto rojizo ó negruzco (V. PERICARDITIS).—b. *Hidropericardias sin pericarditis.* En esta variedad, el líquido es siempre limpio, incoloro, ó presenta el tinte amarillo que se observa en las disoluciones del oro (Bouillaud). Está distendido el pericardio en proporcion á la cantidad del líquido derramado; pero no presenta mas alteracion que un ligero derrame en ciertos casos. Generalmente está como *macerado*, y mas blanco que en el estado normal, sobre todo en la hojilla visceral.

»SINTOMATOLÓGIA.—1.° *Síntomas del hidropericardias con abstraccion de sus causas.* La sintomatológia del hidropericardias, que en cuanto á los signos fijos es siempre esencialmente la misma, cualquiera que sea la especie de esta enfermedad (Bouillaud), no se ha establecido hasta estos últimos años. Ni Corvisart, ni el mismo Laennec habian podido fundarla sobre bases sólidas (V. *diagnóstico*).

»Segun Lancisi, el síntoma principal del hidropericardias es la sensacion de un peso enorme en la region precordial. Reinaud y Saxonia aseguran que los enfermos sienten *nadar su corazon en un líquido.* Segun Morgagni (epístola XVI, núm. 44), y Corvisart, está el pulso pequeño, irregular y frecuente; segun Senac, duro y lento; segun Kreysig, no ofrece modificacion alguna. Los labios se hallan hinchados, negros y lívidos; el rostro pálido ó de color de violeta, abotagado y con una espresion de ansiedad; las estremidades inferiores frias, manifestándose en ellas como en los brazos y en todo el cuerpo cierto grado de edema (Testa); á veces se limita la infiltracion al rostro (Testa), ó á la region precordial (Corvisart, Laennec). Obsérvase una disnea cuya intensidad está comunmente en razon directa de la abundancia del derrame, y que se aumenta por la posicion horizontal y por los movimientos (Albertini, Kreysig). Están los enfermos sentados, encorvados hácia adelante y con los pies colgando fuera de la cama: tienen síncopes frecuentes, congestiones hácia la cabeza, que se anuncian con vértigos, zumbido de oidos y pulsaciones violentas en las carótidas (Naumann, *Hand. der med. klinik*, t. I, p. 245).

»No hay duda que, si la sintomatologia del hidropericardias no presentase al observador otra cosa que los fenómenos morbosos que acabamos de enumerar, deberia decirse con Laennec; que «se pueden encontrar reunidos en mayor ó menor número con hidropericardias ó sin él» (*loc cit.*, p. 272). Pero afortunadamente la palpacion, la medicion, la percusion y la auscultacion, suministran signos que ayudan á establecer casi con certidumbre el diagnóstico del hidropericardias. En los síntomas que suministren estos medios de esploracion es en donde deben buscarse los signos del derrame, porque los otros pueden depender de todas las demas alteraciones que residen en el corazon, y que producen la hidropesía: estrechez, insuficiencia de los orificios, determinada por las numerosas enfermedades que afectan las válvulas del corazon; abscesos y atrofía; tales son las diversas alteraciones que ocasionan frecuentemente el hidropericardias, y gran número de síntomas que se mezclan con los que suministra el derrame, y que muy á menudo se consideraron como señales de esta enfermedad, hasta la época en que se descubrieron los diversos métodos de esploracion que posee la ciencia moderna del diagnóstico.

Palpacion.—«Senac, dice Corvisart, *vió*, en los intervalos de la tercera, cuarta y quinta costillas, las oleadas del líquido derramado en el pericardio. No me atreveré yo á decir que he *visto* el mismo fenómeno; pero sí puedo asegurar que me he convencido de su existencia por el tacto, y que aplicando mi mano á la region del corazon, percibia distintamente las ondulaciones.» (*loc. cit.*, p. 42). La esperiencia no ha confirmado la realidad de este signo. El mismo Corvisart creyó que tal vez dependeria de los latidos del corazon, y Bouillaud refiere un ejemplo que parece comprobar esta hipótesis: «Al principio, dice este médico, habiamos creido que existia fluctuacion en la region precordial de un enfermo; pero un exámen mas atento no tardó en convencernos de que el fenómeno que habiamos tomado por fluctuacion, no era otra cosa que la contraccion del corazon» (*loc. cit.*, p. 336). Parécenos que esta cuestion exige nuevas observaciones: en ciertos casos de hidrotorax considerable, se siente manifiestamente la fluctuacion en los espacios intercostales; ¿por qué no sucederia lo mismo en el hidropericardias muy abundante? Sundelin supone que, cuando se aplica la mano á la region precordial, se siente una especie de vibracion (*tremor cordis*), análoga á la que produce el tañido de una campana, ó el diapason de un instrumento de cuerda (*Pathologie und Therapie der Krankheiten mit, mater. Grundl.*, tomo I, p. 323).

»Corvisart observó en dos ocasiones que los latidos del corazon se percibian, ya á la derecha, ya á la izquierda, ó mas bien en diferentes puntos de un círculo bastante estenso. «¿Cómo, dice, pudiera concebirse que estos latidos vagos se efectuasen estando el corazon retenido, como lo está naturalmente por el pericar-

dio, bolsa inmóvil cuya cavidad, proporcionada al volúmen de la víscera, fija la estension y direccion de sus movimientos? Asi, pues, si estos latidos se notan en puntos diferentes y distantes, es una prueba evidente de que el pericardio se halla dilatado: pero esto no puede suceder sino por dos causas diferentes: 1.° por el aumento de volúmen del mismo corazon, en cuyo caso hay necesariamente ampliacion de una y otra parte, las relaciones permanecen las mismas, y los latidos del corazon pueden aumentar en fuerza, pero siempre se hacen sentir en el mismo punto del pecho ó á corta distancia; 2.° por la acumulacion de un líquido cualquiera en su cavidad, en cuyo caso el corazon, cuyo volúmen no se ha aumentado proporcionalmente, nada con libertad en este líquido, y vá á chocar en puntos tanto mas distantes unos de otros, cuanto mayores son la dilatacion y el derrame» (*obr. cit.*, p. 44). Esta teoría, adoptada por Pigeaux, no está libre de objeciones: el corazon es un órgano demasiado pesado para *nadar libremente* en el líquido que distiende el pericardio, y por el contrario, es probable que su direccion permanezca siempre la misma. Por otra parte, no ha confirmado la observacion la existencia del signo anunciado por Corvisart, aunque al parecer lo ha reconocido Pigeaux, y aun lo mira como patognomónico: «la ectopia de los ruidos y de los latidos del corazon, dice este autor, es muy importante de comprobar, porque no se observa sino en el caso de existir un derrame de líquido en el pericardio» (*Traité prat. des mal. du cœur*, París, 1839; p. 174).

»El único signo que, segun todos los médicos contemporáneos, suministra la palpacion en el hidropericardias, consiste en que, aplicando la mano sobre la region precordial cuando el derrame es bastante abundante, se sienten con menos claridad que en el estado sano los latidos del corazon, cuyo impulso es mas débil. Este signo negativo se halla en razon directa de la cantidad de líquido derramado. Cuando el hidropericardias es muy considerable, como sucedia, por ejemplo, en el caso observado por Casimiro Broussais, las contracciones del corazon no producen ningun impulso sensible en la mano.

Medicion.—»En los casos de derrame muy considerable, presenta la region precordial una corvadura mas ó menos marcada, cuya existencia forma uno de los síntomas mas preciosos de esta enfermedad. Ya habia notado este signo Corvisart, como se infiere de las siguientes palabras: «en algunos casos está el lado izquierdo del pecho mas elevado, redondeado y combado que el derecho.» Posteriormente han observado esta misma corvadura los profesores Piorry, Louis, etc.: en un caso referido por este último autor, presentaban la region precordial una prominencia muy marcada, limitada hácia atrás por una línea vertical, tirada desde el hueco de la axila, estendida inferiormente hasta el reborde de las costillas, y en su parte superior hasta unas tres pulgadas de la clavícula (*Mem. sur la pericardite*, en *Mem. ou Rech. anat. path. sur divers. maladies*, París, 1826, p. 255). Woillez dice que «en treinta y dos casos de pericarditis con derrame, observados por Louis en el espacio de cuatro años, solo una vez ha faltado la prominencia precordial. Puedo afirmar, añade el mismo autor, que en los varios casos observados por mí durante un año que practiqué en la Piedad, existió siempre la prominencia precordial con los signos distintivos que le son propios.» (*Recherches pratiques sur l' inspection y la mensuration de la poitrine*, p. 47, en 8.°, París, 1838). Es menester guardarse de confundir la corvadura morbosa con la prominencia esterno-mamelonar izquierda, que puede ser efecto de una conformacion congénita, por cierto no muy rara. Tambien es necesario distinguirla de la que produce la hipertrofía del corazon; Pigeaux ha estudiado cuidadosamente este síntoma importante.

»Cuando es muy considerable el derrame, propende á separar los espacios intercostales, comunicándoles una tension sensible para una mano ejercitada. Si el sugeto está demacrado, se vé con la mayor claridad como los espacios intercostales se abultan progresivamente y forman prominencia al esterior. En ciertos casos, parece que las mismas costillas ceden al esfuerzo del líquido, encorvándose al nivel de la region cardiaca. Aunque la corvadura es mas manifiesta enfrente de los ventrículos que en el sitio correspondiente á las aurículas, suele estenderse alguna vez á esta última region: su estension trasversal puede ser de tres ó mas pulgadas; la vertical es menos considerable; permaneciendo en algunos casos circunscrita á uno ó dos espacios intercostales entre la cuarta y sesta costilla. (Pigeaux, *obr. cit.*, página 170).

Percusion.—«La percusion es la que suministra el signo mas cierto del hidropericardias (V. *diagnóstico*). «Cuando se practica la percusion del pecho, dice Corvisart (*obr. citada*, p. 41), ya permanezca sentado el enfermo, ya se coloque horizontalmente en la cama, el sonido que dá la cavidad es oscuro y aun nulo en la parte anterior y en la izquierda, en una estension proporcionada á la dilatacion que el líquido ha hecho esperimentar al pericardio. «Es muy notable que Laennec, quien por lo demas se limita á referir los signos asignados por Corvisart al hidropericardias, no haya insistido absolutamente en este, aunque hablando de la pericarditis crónica dice las siguientes palabras: «solo la percusion puede dar algunas luces en los casos en que es considerable el derrame.»

»En un derrame mediano, dice Piorry, (*Traité de diagnostic. et de semeyologie*, t. 1, pág. 179, 180, París, 1837), encontramos por medio de la percusion plesimétrica el sonido á

macizo mas bien de arriba abajo que de un lado á otro; este sonido muda de sitio segun la posicion del enfermo.» Dice Pigeaux, que inmediatamente que se forma el derrame, se comprueba, colocando al enfermo horizontalmente, un sonido á macizo, sensible al nivel de la base del corazon, y sobre todo trasversalmente. Para apreciarlo es necesario percutir con fuerza, y no dejarse engañar por la sonoridad *superficial*, producida por la lengüeta pulmonal que cubre la base del pericardio, y que todavia no ha sido deprimida.

»A medida que se aumenta el derrame, se estiende el sonido á macizo desde la base al vértice y trasversalmente, pudiendo adquirir en este último sentido cuatro pulgadas de estension, y traspasar interiormente el borde del esternon, y esteriormente la insercion de las costillas en sus cartílagos esternales; á veces adquiere hasta seis ó siete pulgadas en el sentido vertical. En el caso referido por Casimiro Broussais, existia un sonido á macizo muy pronunciado, principiando dos pulgadas mas abajo del borde superior del esternon hasta el apéndice sifoides y aun mas abajo, y trasversalmente desde la mama derecha á la izquierda. En algunos casos suele esceder de estos puntos, y confundirse á la derecha con el sonido oscuro del hígado, y á la izquierda con el del bazo. A medida que se aumenta el sonido á macizo, disminuye insensiblemente la sonoridad de los puntos inmediatos á las aurículas, cuya sonoridad depende de la lengüeta pulmonal, y desaparece cuando llega el líquido al vértice del corazon.

»En los casos en que el derrame es muy considerable, no esperimenta el líquido mudanza alguna en las diferentes posiciones del enfermo, y el sonido á macizo ocupa siempre con corta diferencia los mismos puntos.

»Cuando el derrame es poco abundante, no se percibe sonido á macizo mientras guarda el enfermo la postura supina; pero si está sentado, y ligeramente inclinado hácia adelante, es fácil comprobar dicho sonido al nivel de la punta del corazon.

»Mas adelante veremos las modificaciones que produce el curso de la enfermedad en los signos suministrados por la percusion (V. *terminacion*).

Auscultacion.—»Laennec no aplicó este medio al diagnóstico del hidropericardias. El primer autor que anunció, que, cuando el derrame es considerable, *los latidos del corazon son sordos, distantes y frecuentemente dudosos*, ha sido Louis (*mem. cit*). Desde entonces se ha reconocido constantemente este signo.

»Cuando el derrame no es muy considerable, se distinguen todavía los ruidos del corazon, pero con menos claridad: aparecen mucho mas débiles, y propenden generalmente á hacerse unísonos. A medida que se aumenta el derrame, se van volviendo cada vez mas sordos y débiles, se oyen á mayor distancia, y se conoce que hay un cuerpo estraño interpuesto entre el corazon y el oido. Generalmente no está modificado el ritmo; no obstante, cuando el hidropericardias es muy abundante, se hacen tumultuosos é irregulares los ruidos, á consecuencia del desórden que produce en las contracciones del corazon la compresion ejercida sobre este órgano por el líquido derramado. En los casos estremos cesa completamente la percepcion de los ruidos. En el enfermo observado por Casimiro Broussais, solo se oian unas contracciones (ruidos) débiles, y tanto mas oscuras cuanto mas lejos se auscultaba de la region correspondiente á la base del corazon; de modo que en este punto eran distintas las dos contracciones, mientras que en las estremidades de la region ocupada por el sonido á macizo, no se oia mas que una especie de murmullo, bastante análogo al que se percibe aplicando una concha al oido.

2.° *Síntomas del hidropericardias relativamente á las causas que lo han producido.*—»Es sumamente raro encontrar un hidropericardias *simple* (V. *etiologia*); pues los síntomas del derrame van casi siempre acompañados de los correspondientes á las enfermedades primitivas, de que el mismo derrame es un efecto, y á las cuales suele estar ligado íntimamente. Importa mucho separar bien estos dos órdenes de síntomas, pero, como tendremos necesidad de insistir minuciosamente acerca del último al tratar de las *complicaciones*, del *diagnóstico* y de la *etiologia*, nos contentaremos aqui con indicarle.

CURSO, DURACION.—»El curso del hidropericardias depende de la causa que produce el derrame. A veces se forma repentinamente, por lo regular en algunas horas, ó á lo menos en muy poco tiempo, una cantidad considerable de líquido, en el hidropericardias que reconoce por causa la inflamacion aguda del pericardio (*hidropericardias agudo*), ó en el que se manifiesta despues de la desaparicion de una afeccion cutánea (*hidropericardias metastático* (V. *etiologia*); pero las mas veces, y aun en estas mismas circunstancias, no llega el derrame á su máximum sino al cabo de uno, dos ó tres septenarios (*hidropericardias agudo* de los autores). Cuando el hidropericardias se desarrolla al mismo tiempo que otras hidropesías (*hidrotorax, ascitis, anasarca*, etc.), por efecto de causas cuya influencia es mas general (V. *etiologia*), sigue por lo regular un curso mas lento, no se aumenta el derrame sino por grados, y suelen pasar muchos meses antes de que llegue á ser considerable (*hidropericardias crónico de los autores*). En todos los casos es regular y continuo el curso de la enfermedad.

»La duracion del mal, considerada con independencia de las complicaciones, varía segun su curso. Cuando el derrame se forma de repente, el corazon, oprimido inesperadamente por la compresion á que se encuentra sometido, suspende sus contracciones y sobreviene

en poco tiempo la muerte bajo la influencia de una verdadera paralisis cardiaca. Sucede en este caso lo mismo que en aquellos, en que una herida del corazon determina repentinamente un derrame considerable en el pericardio, pudiendo aplicarse á la lesion que nos ocupa lo que dijo Jobert al hablar de las heridas del centro circulatorio (*Reflexions sur les plaies penetrantes du cœur*, en *Arch. gen. de med.*, 3.ª série, t. VI, p. 11). Por el contrario, cuando el derrame es poco considerable al principio, y se aumenta lentamente, puede ser bastante larga su duracion: el corazon se acostumbra, por decirlo asi, gradualmente á la compresion que sufre, y continua contrayéndose con regularidad, hasta que sobreviene la muerte, cuando ha llegado á ser enorme la cantidad del líquido. Bajo este punto de vista se observan diferencias muy notables: asi es que el derrame repentino de una ó dos libras de serosidad, produce casi seguramente una muerte rápida, mientras que pueden reunirse hasta ocho libras, cuando se van acumulando gradualmente.

Terminaciones.—»La terminacion mas comun del hidropericardias es la muerte, la cual, prescindiendo de las complicaciones primitivas ó consecutivas, es un resultado de la compresion que ejerce en el corazon el líquido derramado, y de los desórdenes consecutivos de la circulacion y respiracion.

»La curacion, aunque bastante rara, sobre todo cuando es considerable el derrame, puede, sin embargo, obtenerse en algunos casos. Verifícase generalmente á beneficio de la reabsorcion gradual del líquido derramado, y se manifiesta, segun Pigeaux, por los signos siguientes:

»Desde el momento en que comienza á verificarse la reabsorcion del líquido derramado, principia tambien á disminuir la estension del sonido á macizo; pero este cambio es al principio muy lento, en razon de la poca actividad que tienen las membranas serosas para contraerse sobre sí mismas despues de haber estado distendidas; de modo que solo se siente alguna menos resistencia á la percusion del dedo: es menos franca la vibracion. Al cabo de algun tiempo, el sonido á macizo se concentra transversalmente en los puntos inmediatos al vértice del corazon, circunscribiéndose y aproximándose á las aurículas el nivel del líquido (suponiendo al enfermo acostado en posicion supina). Si la afeccion propende á una resolucion completa, manifiesta la compresion que el líquido se circunscribe hácia la base del corazon; cesa la inmersion de los ventrículos en su parte anterior, de modo que el nivel de la serosidad, lejos de bajar, como hubiera podido creerse al principio, parece que se eleva, aun cuando en realidad baje, acercándose á la raiz de los grandes vasos y á la columna vertebral, que es la porcion mas declive del pericardio.

»Desde el momento en que la coleccion de líquido queda reducida á algunas onzas, deja de ser perceptible á nuestros medios de investigacion, mientras que se halla el enfermo en postura supina; pero si se le hace sentar con el cuerpo ligeramente inclinado hácia adelante, vuelve á aparecer el sonido oscuro en el vértice del corazon. No debe creerse que se ha efectuado completamente la reabsorcion, porque en la posicion que ocupa habitualmente el enfermo haya vuelto al estado normal la sonoridad de la region precordial; sino que antes de formar un juicio definitivo debe hacerse la contraprueba anteriormente indicada..... Puede considerarse como muy próxima la reabsorcion completa, cuando empieza á hacerse perceptible la sonoridad superficial de los puntos inmediatos á las aurículas: cuando dicha sonoridad se hace enteramente normal, puede afirmarse que el pericardio ha vuelto completamente sobre sí mismo, y el pulmon al sitio que ocupaba delante del corazon» (Pigeaux, *obr. cit.*, página 171-172). Hemos reproducido literalmente este pasage, porque Pigeaux es el único que indica con bastante precision los signos por cuyo medio descubre la percusion el curso que sigue la reabsorcion de los líquidos, y porque sus aserciones son perfectamente exactas bajo el punto de vista teórico. Efectivamente, en un individuo echado horizontalmente, están la base del corazon y las aurículas sobre un plano inferior al del vértice del corazon y al de la pared anterior del ventrículo izquierdo. Por consiguiente, una vez formado el derrame, debe sumergirse al principio la base del corazon, despues el vértice, y por último la pared anterior del ventrículo izquierdo, y por el contrario la reabsorcion debe efectuarse en sentido inverso. Sin embargo, no nos atreveríamos á afirmar que los signos anunciados por Pigeaux se hallen justificados constantemente por la observacion; pues no siempre nos ha suministrado la percusion datos tan precisos, ni hemos comprobado por lo regular otra cosa, que la retirada concéntrica del sonido á macizo á la porcion izquierda del torax, donde se habia manifestado al principio: señalando en cada esploracion con una barrita de nitrato de plata los límites del sonido oscuro, se determina matemáticamente, por decirlo asi, su decremento gradual, y por consiguiente los progresos de la reabsorcion.

»La auscultacion suministra tambien señales, que guardan relacion con los fenómenos de reabsorcion: á medida que disminuye el derrame se hacen mas fuertes y distintos los sonidos del corazon, y se aproximan mas al oido; si independientemente de toda complicacion, y por el mero hecho del derrame, han sido tumultuosos é irregulares los latidos del corazon, vuelve el ritmo á su estado normal desde el momento en que se ha reabsorvido una porcion de líquido.

»Cuando ha existido una corvadura de la region precordial, se vé, por medio de la medicion, que baja la prominencia á medida que se

va reabsorviendo el líquido; sin embargo, rara vez desaparece del todo, aun despues de haberse completado la reabsorcion.

»Finalmente, todos los síntomas, y principalmente la disnea, el abotagamiento y coloracion del rostro, la coloracion de los labios, la infiltracion general ó parcial, el estado del pulso, etc., sufren modificaciones ventajosas, que son una prueba de que las funciones de la circulacion y la respiracion se van poco á poco restableciendo en su integridad normal.

»Tambien puede efectuarse la curacion de otra manera: se enturbia el líquido derramado, se forman falsas membranas, se establecen adherencias entre las hojas del pericardio, y al cabo de cierto tiempo desaparece todo el líquido que existia en este saco membranoso (véase PERICARDITIS). En tal caso la curacion no es mas que relativa; ha desaparecido el hidro-pericardias; pero solo á consecuencia de su transformacion en una alteracion diferente.

»Por último, puede depender la curacion de la evacuacion artificial del líquido al esterior por medio de una operacion quirúrgica (véase *tratamiento*).

COMPLICACIONES. — »Todos los autores están de acuerdo en afirmar, que apenas posee la ciencia algunos ejemplos, de hidro-pericardias *simple* (esencial, idiopático, por irritacion secretoria): en efecto, el derrame de serosidad va acompañado casi siempre de otras alteraciones en el cadáver; pero ninguna de las afecciones á que pertenecen tales signos puede ser considerada como una *complicacion* del hidro-pericardias, porque son generalmente *primitivas*, y deben mirarse como *causas* del derrame: aun aquellas que son *consecutivas*, cuyo número es muy corto, son efecto, no del derrame, sino de las causas patológicas que lo han producido. Algunos ejemplos servirán para esplicar esta idea.

»Un hombre es atacado de pleuresia: al cabo de algunos dias se estiende la inflamacion al pericardio, y produce la pericarditis un derrame de serosidad: ahora bien, ni la pleuresia ni la pericarditis pueden considerarse como complicaciones del hidro-pericardias. Es atacado un individuo de una cirrosis ó de la enfermedad de Bright; la alteracion del hígado ó de los riñones produce derrames en diferentes cavidades serosas (*ascitis*, *hidrotorax*, etc.), ó en el tejido celular: si sobreviene un hidro-pericardias, se dirá que viene á complicar los fenómenos morbosos anteriores, pero no que esté complicado por ellos. Padece un enfermo una enfermedad orgánica del corazon que produce un derrame en el pericardio, y mas adelante se manifiestan otros fenómenos; pero estos son producidos por la afeccion orgánica y no por el hidro-pericardias, del cual no son por consiguiente complicaciones.

»En resúmen, los sugetos afectados de hidro-pericardias presentan constantemente otros fenómenos patológicos, que importa mucho comprobar y apreciar; pero estos fenómenos, por lo regular primitivos, no pueden ser considerados como *complicaciones*, y se refieren á la etiología de la hidropesia del pericardio.

DIAGNÓSTICO.—»Los tratados especiales son los únicos que han solido ocuparse del diagnóstico general del hidro-pericardias; en cuanto al diagnóstico diferencial en ninguna parte se halla establecido. Procuraremos llenar este vacío.

»Corvisart creia que el hidro-pericardias era las mas veces una enfermedad muy oscura; pero que sin embargo se le podia reconocer por medio de un tacto ejercitado (*obr. cit.*, página 48). «Creo poder asegurar, dice Laennec (*loc. cit.*, pág. 272), que los derrames poco abundantes en el pericardio (por ejemplo, los que no llegan á una libra), nunca presentan señal alguna, y que por consiguiente solo se podrán diagnosticar los que sean mas considerables; pero en mi opinion los que *pasen de dos ó tres libras* podrán ser reconocidos *algunas veces* por medio de los signos que suministra la medicion, la percusion y la auscultacion.» Desde el tiempo en que escribia Laennec, se ha hecho mucho mas fácil y seguro el diagnóstico del hidro-pericardias, aunque no por eso está enteramente exento de dificultades.

»Hé aqui cómo se espresa Bouillaud en su *Traité des maladies du cœur* (1835). «Nuestra esperiencia personal nos autoriza á establecer como un hecho, que todo observador ejercitado que haga un uso atento de los métodos de esploracion indicados anteriormente, llegará *casi siempre* á reconocer la existencia de un derrame *abundante* del pericardio.» Con esto ya se deja conocer que Bouillaud habla con cierta ambigüedad, y no esplica en manera alguna la cantidad por bajo de la cual escapa el hidro-pericardias á nuestros medios de investigacion. Efectivamente, en el estado actual de la ciencia es imposible en ciertas circunstancias comprobar derrames de doce, diez, y ocho onzas.

»*El abovedamiento de la region precordial* puede considerarse con Pigeaux como signo patognomónico del hidro-pericardias. Ya veremos, sin embargo, que hay un caso en el cual pierde su valor: ademas no siempre existe, y por otra parte solo aparece cuando el derrame es muy abundante, en cuyo caso no faltan otros datos con que establecer el diagnóstico.

»Cuando el derrame del pericardio se efectua con rapidez (*hidro-pericardias agudo*) solo puede confundirse con la pleuresia aguda izquierda; pero en esta última afeccion, *si el hidro-torax es poco abundante*, no es muy oscuro el sonido en la parte anterior, sobre todo cuando conserva el enfermo la postura supina; cuando está sentado se nota especialmente el sonido á macizo en la parte posterior del pecho, es decir, en un punto en que el hidro-pericardias no dá nunca lugar á semejante signo. El hidro-pericardias no puede nunca con-

fundirse con un *hidro-torax muy considerable*, pero este puede hacer que se desconozca el hidro-pericardias, cuando coinciden á un mismo tiempo ambos derrames: si en tal caso no ha ido precedido el del pericardio de síntomas correspondientes á una afeccion del corazon ó de su cubierta fibro-serosa, permanecerá mucho tiempo desapercibido. El hidro-pericardias determinado por una pericarditis aguda, es siempre fácil de reconocer, en razon de los signos que han pertenecido á la inflamacion de la serosa, del curso de la enfermedad y de la sucesion de los fenómenos morbosos.

»Cuando el hidro-pericardias se forma con lentitud (*hidro-pericardias crónico*), puede confundirse con: 1.° *la pleuresía crónica izquierda*; 2.° *la hipertrofía del corazon*: 3.° *la dilatacion del corazon con adelgazamiento;* 4.° *el reblandecimiento del corazon*; 5.° *la rotura del mismo*. Vamos á establecer el diagnóstico diferencial de cada una de estas alteraciones.

1.° *Pleuresía crónica izquierda.* —» Lo que hemos dicho de la pleuresía aguda, se aplica perfectamente á la crónica; sin embargo, puede presentarse un caso mas comun de lo que se cree, segun nos ha informado Cruveilhier, en el cual es muy difícil no engañarse, y es el de *un derrame pleurítico enquistado, situado delante del pericardio*. Nosotros hemos observado un derrame de esta naturaleza entre el esternon y la tetilla derecha, el cual habia determinado un abovedamiento notable en la porcion correspondiente de la pared pectoral (L. Fleury, *Observ. et reflexions sur l'operation de l'empyeme dans le traitement de la pleuresie*; en los *Arch. gen. de med.*, t. II, pág. 326); si este derrame se hubiera desarrollado á la izquierda, se habria comprobado un abovedamiento de la region precordial, un sonido á macizo muy estenso, y la coleccion situada entre el corazon y la pared pectoral, hubiera hecho débiles, sordos y remotos los ruidos del centro circulatorio. La famosa observacion de Dessault, no es al parecer otra cosa que un caso de pleuresía izquierda enquistada, que se tuvo por un hidro-pericardias. En circunstancias análogas, los signos conmemorativos son los únicos que podrán ayudarnos á reconocer el asiento y la naturaleza del derrame.

2.° *Hipertrofía del corazon.*—»En los casos de hipertrofía del corazon, se observa un abovedamiento de la region precordial, un sonido á macizo muy pronunciado en una estension mas ó menos considerable, pero que no cambia de asiento en las diferentes posiciones que toma el enfermo. Los ruidos del corazon son en ocasiones ahogados y sordos; pero el impulso, en vez de ser mas débil, es por el contrario mas fuerte, y se deja oir en puntos en que por lo regular no es perceptible (V. hipertrofía del corazon).

3.° *Dilatacion del corazon con adelgazamiento.* — »En la dilatacion del corazon con adelgazamiento, ocupa una grande estension el sonido oscuro, es débil el impulso; pero los latidos del corazon son mas claros, mas sonoros que en el estado sano, y se perciben en un espacio mayor (V. dilatacion del corazon).

4.° *Reblandecimiento del corazon.* — » En el reblandecimiento del corazon con permanencia del volúmen normal del órgano, es débil el impulso y los ruidos sordos y obtusos; pero no escede de sus límites ordinarios el sonido á macizo. Mucho mas difícil es el diagnóstico cuando el reblandecimiento va acompañado de hipertrofía, en cuyo caso es estenso el sonido á macizo, los ruidos sordos, y el impulso carece enteramente de energía. Entonces es necesario tener en cuenta los signos conmemorativos, el curso de la enfermedad, etc.

5.° *Rotura del corazon.*—»Algunas observaciones de Cruveilhier, Rostan y Jobert, demuestran que la solucion de continuidad del corazon no siempre es inmediatamente mortal: en el caso de rotura espontánea de este órgano con lesion anterior de su tejido ó sin ella, la percusion y la auscultacion suministran todos los signos que corresponden á un hidro-pericardias muy abundante; ocupa una estension muy considerable el sonido á macizo, son los ruidos sordos, débiles y remotos, tumultuosas é irregulares las contracciones, y casi nulo el impulso; en tales casos es preciso tener en cuenta la aparicion instantánea de todos los accidentes y su mucha gravedad (V. roturas del corazon).

»Despues de haber reconocido el hidro-pericardias, es menester determinar cuál es la especie del derrame, y esto no siempre se consigue fácilmente. «Para llegar á resolver este problema, dice Bouillaud, es necesario tener un conocimiento exacto de los antecedentes, y haberse consagrado á un estudio profundo de las varias enfermedades, á consecuencia de las cuales puede derramarse un líquido en el pericardio. Solo una larga y asídua frecuentacion de los hospitales puede darnos el tacto necesario para la solucion de estas delicadas cuestiones de diagnóstico.» No siéndonos posible recordar aqui los síntomas de todas las enfermedades que dan lugar al hidro-pericardias, y que no tardaremos en enumerar (V. etiología), diremos únicamente, que el estudio de todos los fenómenos morbosos antecedentes ó coexistentes que presenta el sugeto, la esploracion atenta de todos los órganos, y la justa apreciacion de todas las circunstancias de la enfermedad, son los únicos que en los casos dudosos pueden conducir al práctico, sino á un diagnóstico cierto, por lo menos á una opinion racional y probable.

Pronóstico.—»Tanto por sí mismo como por las alteraciones que lo producen, es siempre el hidro-pericardias un accidente muy grave.

»En igualdad de circunstancias, será mas funesto el pronóstico á medida que el individuo sea de edad mas avanzada, se halle mas debilitado, y se efectuen en él con mas dificultad las secreciones.

»El derrame producido por la pericarditis aguda, ó por una simple alteracion secretoria de la serosa, es el que presenta mas probabilidades de curacion; no obstante, los llamados metastáticos son casi siempre mortales (V. etiología). Los derrames producidos por una pericarditis crónica, ó por una alteracion orgánica del corazon, de los grandes vasos, del pulmon, del hígado, de los riñones, etc. (V. etiología), y los que van acompañados de otros derrames serosos (hidrotorax, ascitis, anasarca), deben dar poca esperanza.

»Cualquiera que sea la causa del derrame, es mas favorable el pronóstico, cuando la percusion y la auscultacion suministran signos que indican la reabsorcion gradual del líquido (V. terminacion).

Etiología. —»Si de los casos de hidro-pericardias contenidos en los autores, dice Reynaud (*obr. cit.*), se esceptuan aquellos en que la serosidad era mas ó menos turbia, y contenia copos albuminosos, ó falsas membranas, antiguas ó recientes, cuyos hechos pertenecen evidentemente á la historia de la pericarditis, es tan corto el número de los casos observados, que apenas puede trazarse con ellos una historia general de esta enfermedad.» En efecto, la causa mas frecuente del hidro-pericardias es la pericarditis aguda ó crónica; y por el contrario, no existe tal vez en la ciencia un solo ejemplo bien comprobado de derrame, á consecuencia de una simple lesion funcional de la serosa (*hidro-pericardias activo de los autores*).

»Tanto en uno como en otro caso, corresponde el hidro-pericardias, segun la division que hemos establecido respecto de las hidropesías (V. el t. I de la patologia interna, HIDROPESÍAS EN GENERAL), al primer órden de nuestra primera clase.

»El hidro-pericardias producido por un obstáculo á la circulacion venosa (segundo órden de nuestra primera clase), es bastante frecuente. En esta categoría deben colocarse los derrames consecutivos á las obliteraciones venosas, á las enfermedades del corazon, del pulmon, del hígado, á los tumores del vientre, etc., cuyos casos van siempre acompañados de ascitis, anasarca, hidrotorax, etc.; debiéndose tener muy presente, por ser un hecho harto notable, que en estas circunstancias el hidro-pericardias es casi siempre el último que se manifiesta cuando son ya antiguos y considerables los otros derrames.

»Reynaud (*art. cit.*), ha visto hidro-pericardias producidos por un obstáculo á la circulacion venosa, que tenia su asiento en las ramificaciones capilares venosas del pericardio. «En ciertos casos de tisis, dice este médico, en que se habian formado adherencias entre los pulmones y la superficie esterna del pericardio, he visto un número mayor ó menor de tubérculos en estado de crudeza, que habian invadido casi todo el espesor de las paredes del saco pericardiaco, sin haber determinado todavía una inflamacion manifiesta de la membrana serosa. Habian desaparecido los vasos pequeños en todos los puntos en que se habian desarrollado granulaciones tuberculosas, mientras que, en las partes inmediatas, cierto número de venillas, mucho mas desarrolladas que en el estado ordinario, constituian una especie de plexo mas visible que de ordinario, y que indicaba una circulacion colateral destinada á suplir en parte los vasos obliterados. En tales casos he observado que la cantidad de serosidad derramada en el pericardio era mucho mas considerable que de costumbre, lo cual me induce naturalmente á creer que el hidro-pericardias no era entonces de modo alguno efecto de la agonía, sino mas bien de la causa que acabo de indicar.» Esta opinion no nos parece exenta de toda crítica. Las venillas de que habla Reynaud se desarrollan en condiciones morbosas bastante diferentes, sin que haya necesidad de referirlas á una circulacion colateral.

»En los individuos afectados de algun exantema (sarampion, escarlatina), ó de ciertas enfermedades cutáneas, estensas, y que cubren grandes superficies (*eczema, pémfigo, viruelas*) vemos con mucha frecuencia sobrevenir derrames en una ó varias cavidades serosas. Con la formacion de estas colecciones coinciden modificaciones notables de la enfermedad cutánea: palidecen y se borran las manchas exantemáticas; se deprimen y marchitan las pústulas variolosas antes de la época natural; se secan las superficies ocupadas por el eczema ó pemfigo, y sucumben casi siempre con rapidez los enfermos, sin presentar en la autopsia ninguna lesion de tejido á la cual pueda referirse el derrame seroso. Uno de nosotros ha visto muchas veces en el hospital de S. Luis formarse en tales circunstancias hidropesías del corazon (V. *Bulletin de la societé anatómique de Paris*, 1838). En nuestro concepto, estos hidropericardias, llamados *metastáticos* por los autores, deben atribuirse, ya á una accion supletoria de la serosa, determinada por las alteraciones acaecidas en las funciones perspiratorias de la piel (tercer órden de nuestra primera clase), ya á una alteracion de los riñones, ya á una *irritacion inflamatoria de la serosa*, irritacion desconocida por los autores con demasiada frecuencia.

»Tambien se ha observado algunas veces el hidropericardias por efecto de la supresion de alguna secrecion normal ó anormal (hidropesía del cuarto órden de nuestra primera clase), de un flujo habitual, de la traspiracion, de las reglas, de las hemorroides, etc.

»No es raro, dice Reinaud, que algunos en-

fermos, afectados de ascitis y de leucoflegmasía general, lleguen al fin de su carrera, sin que se haya efectuado ningun derrame seroso perceptible en la cavidad de las pleuras y del pericardio. Repentinamente y sin ninguna causa apreciable, se ve desaparecer de un modo mas ó menos completo la infiltracion de las partes esteriores, y disminuirse sensiblemente el derrame en el vientre, apareciendo los signos del hidrotorax ó del hidropericardias, como si se hubiese efectuado un trasporte mecánico de serosidad de unas partes á otras. Este fenómeno, que se observa algunas veces uno, dos ó tres dias antes de la muerte, y que no puede mirarse como un efecto de la agonía; me parece que debe referirse á una causa enteramente física, aun cuando por ahora no es posible esplicarla de un modo satisfactorio. Ya hemos espuesto en otra parte nuestro modo de pensar sobre la relacion de estos derrames con la supresion de una secrecion serosa anteriormente establecida (V. HIDROPESÍAS EN GENERAL, t. I, de la pat. int.)

»¿Puede provenir el hidropericardias de una modificacion patológica, acaecida en las funciones ó en la estructura de los riñones (hidropesías del cuarto órden de nuestra primera clase), de una alteracion de la sangre (hidropesías de nuestra segunda clase), ó de causas hasta el dia inapreciables (hidropesías de nuestra tercera clase)? En teoría no vemos razon alguna para que el hidropericardias no se halle sometido á la influencia de los modificadores capaces de producir, por ejemplo, la ascitis; pero la observacion, como queda repetido, demuestra que casi todos los hechos de hidropericardias conocidos en la ciencia, deben referirse á la pericarditis.

TRATAMIENTO.—»El tratamiento del hidropericardias es el mismo que el de todas las hidropesías, por lo cual no insistiremos en las consideraciones que ya hemos indicado en otro lugar (V. HIDROPESÍAS EN GENERAL, t. I de esta obra), reduciéndonos solo á esponer los medios que se refieren especialmente al derrame del pericardio.

»Todas las indicaciones terapéuticas pueden referirse á tres principales: 1.° *combatir la causa del hidropericardias*; 2.° *provocar la reabsorcion del líquido derramado*; 3.° *evacuar este líquido al esterior, cuando no ha podido obtenerse la absorcion*.

Combatir la causa del hidropericardias.—»Felizmente la pericarditis es la causa mas frecuente del hidropericardias, y decimos felizmente, porque es la que mejor se presta á la accion de los remedios; pero no nos toca ahora ocuparnos de su tratamiento. Si en casos escepcionales pareciese depender el hidropericardias de la supresion de un flujo habitual, ó de la desaparicion de un herpes, deberá procurarse llamar otra vez la afeccion suprimida al sitio que ocupaba; si se refiriese á una enfermedad del corazon, del hígado, de los vasos, etc., seria menester combatir estas lesiones con los remedios apropiados. Pero estos son lugares comunes, en que no debemos perder mas el tiempo.

»*Provocar la reabsorcion del líquido derramado.*—»En esta parte tampoco podemos hacer otra cosa, que enumerar los medios que dejamos ya indicados á propósito de las hidropesías consideradas en general: la flebotomía (en los sugetos fuertes y robustos), los purgantes, los diuréticos, los sudoríficos, etc., los vegigatorios volantes, aplicados en gran número y sucesivamente sobre la region precordial, constituyen una medicacion muy eficaz.

Dar salida al líquido derramado.—»Para esto habia *propuesto* Senac la paracentesis del pericardio. Corvisart impugna esta operacion, «cuyas ventajas rara vez compensan el peligro á que espone al enfermo (*obr. cit.*, pág. 50).» Laennec cree por el contrario (*ob. cit.*, p. 273), que la operacion es racional, que puede ser eficaz, y que practicada segun cierto procedimiento operatorio (la trepanacion del esternon) casi no presenta por sí misma ningun peligro. Bouillaud dice que no se atreve á pronunciarse formalmente en pro ni en contra de la operacion, y que «la utilidad de esta práctica, es uno de aquellos problemas que todavía no ha resuelto la esperiencia (*obr. cit.*, p. 343).»

»Pigeaux se declara enérgicamente en favor de la operacion, y cree que ofrece un recurso muy eficaz, siempre que se acude á ella antes que la enfermedad sea superior á los recursos del arte. «Los tratados mas modernos, dice Pigeaux, no hablan de esta operacion, sino para dar á conocer sus dificultades, para indicar los casos en que ha sido mal empleada, y para disuadir de recurrir á ella hasta los últimos instantes, cuando es inútil é ineficaz, siendo asi que practicada á tiempo, produciria el mismo efecto que la sustraccion de una esquirla huesosa, introducida en la sustancia cerebral» (*obr. cit.*, p. 217 y 218).

»En justicia deberemos decir, que Bouillaud no es tan opuesto á la puncion del pericardio como pudiera inferirse despues de haber oido este pasage de Pigeaux, cuya opinion adoptamos enteramente. Los médicos en general tienen prevenciones funestas contra las *operaciones* que se han introducido en el tratamiento de ciertas afecciones, correspondientes á la patologia interna. Están persuadidos de que es un deber suyo oponerse á la *osadía* de la cirugía contemporánea, y prohibirle el dominio de la medicina; y aun hay algunos que se reconvendrian ágriamente, si vieran sucumbir uno de sus enfermos por haberle consentido sujetarse á las eventualidades de una operacion; mientras que miran con la mayor tranquilidad de conciencia perecer de una muerte prevista, y por decirlo asi, cierta, á los mismos enfermos, con tal que no hayan sufrido el contacto de ningun instrumento. Esta resistencia ha producido un

efecto deplorable; las operaciones de que hablamos no se han intentado sino en un corto número de casos, han sido practicadas en una época de la enfermedad que no ofrecia probabilidad alguna de buen éxito, y sin embargo, han sido calificadas por unos resultados obtenidos en semejantes circunstancias. ¡Qué oposicion no ha encontrado y encuentra todavía la traqueotomía aplicada al tratamiento del croup! ¿No está, por decirlo asi, proscrita en Francia la paracentesis en la pleuresia, mientras que en Inglaterra y en Alemania abundan los hechos en favor de su eficacia?

»Hé aqui el resúmen de algunas operaciones de paracentesis del pericardio, que presenta Bourgery en su obra. «Siguiendo Riolano á otros autores, habia creido que se podia hacer la puncion del pericardio por un orificio practicado en el esternon, una pulgada mas arriba del apéndice sifóides.

»En un hecho referido á Senac por Sprengel, se cree que solamente existia un hidrotorax.

»Desault abrió un quiste seroso del mediastino, creyendo practicar la puncion del pericardio. A Larrey se atribuye un hecho de igual naturaleza. No hay una opinion fija en la actualidad acerca de dos casos antiguos referidos por Van-Swieten y Welse y de otras tres observaciones de Romero. La misma duda existe sobre la operacion practicada por Jowet (1827); y finalmente, Velpeau solo esceptua un hecho que le fué comunicado por Warren. Resulta pues que de dos siglos á esta parte se ha ido transmitiendo esta operacion entre los cirujanos como un deseo tradicional, mas bien que como un hecho comprobado (Bourgery, *paracentese du pericarde*, pág. 94, en el *Traité complet de l'anatomie de l'homme*, lib. 59).

»No es posible fijar de un modo general y preciso el momento en que conviene recurrir á la abertura del pericardio, de lo cual solo puede juzgar el práctico en cada caso particular. Unicamente recordaremos, sin cansarnos de insistir en este punto, que la operacion debe hacerse antes que el estado general del enfermo, la debilidad y el desórden de las funciones hayan disipado todas las probabilidades de buen éxito. Por eso dice con razon Pigeaux «que es mejor practicarla demasiado pronto que demasiado tarde,» aunque despues falte á su precepto añadiendo: «debe hacerse esta operacion desde el momento en que peligran los dias del enfermo, y que se corre riesgo en la demora» (*obr. cit.*, pág. 208); es decir, cuando el enfermo está casi en la agonía! No creemos ser temerarios al decir que debe abrirse el pericardio cuando, despues de haber empleado convenientemente todos los medios apropósito para obtener la absorcion del derrame, permanece este estacionario ó se hace mas considerable. Es mas importante de lo que parece evitar la transformacion purulenta de un derrame que hasta entonces habia sido seroso. Sin embargo, debemos añadir que el derrame producido por la inflamacion de la serosa es, por decirlo asi, el único á que puede aplicarse la operacion.

»Cuatro procedimientos operatorios se han propuesto para la abertura del pericardio.

»La *trepanacion del esternon*, á la cual dan la preferencia Laennec y Boyer, y que se reduce á lo siguiente. Se aplica una corona de trépano sobre la mitad izquierda del esternon, inmediatamente por encima del apéndice sifoides: separada la porcion del hueso, se asegura el operador de la fluctuacion, introduciendo en el fondo de la herida el dedo índice, el cual sirve de conductor al bisturí. Una vez cortado el pericardio, se coloca al enfermo sobre el lado izquierdo, dando al pecho una posicion casi vertical (Velpeau, *Nouveaux*, *Elements de medecine operatoire*, 1832, t. II, pág. 270).

Puncion. — »Senac proponia hacer una incision en el quinto ó sesto espacio intercostal, un poco á la izquierda del esternon, é introducir en seguida un trócar oblícuamente hácia abajo y á la derecha. Dessault quiere que se haga la incision mas afuera, á fin de evitar la arteria mamaria. Larrey aconseja atravesar de abajo arriba el espacio que separa el borde izquierdo del apéndice sifoides del cartílago de la última costilla verdadera.

»Confesamos, dice Bourgery, que no se nos alcanza la razon de este procedimiento, el cual espone á herir la arteria mamaria interna y las ataduras condro-sifoideas del diafragma, sin ninguna garantía de penetrar en el pericardio y de no herir el corazon (*obr. cit.*, pág. 90).

»Pigeaux establece el lugar de la operacion entre la cuarta y quinta costilla, pulgada y media por fuera del esternon. Si el sugeto no está muy demacrado, se practica primero una incision transversal lo mas cerca posible del borde superior de la costilla inferior; pero si está muy flaco se puede evitar esta operacion, introduciendo en el pericardo, despues de haber destruido el paralelismo de la piel, un trócar (el trócar esplorador de Recamier), de 18 líneas á 2 pulgadas de largo, cuya canula esté formada de un tejido apretado de goma elástica. Hecha la puncion, se retira el punzon, y á no ser que sobrevenga un síncope, se deja correr la mayor parte del líquido, teniendo sin embargo la precaucion de tapar de cuando en cuando el orificio de la canula. Despues se retira esta, vuelve la piel á su posicion anterior, y se cierra el orificio. Si se ha practicado antes una incision, se aplica un emplasto aglutinante (obra citada, pág. 210).

Puncion é inyeccion.— »Richerand propuso aplicar al hidro-pericardias el tratamiento del hidrocele, es decir, practicar en el saco seroso, despues de haber hecho la puncion, una inyeccion irritante, destinada á producir una inflamacion adhesiva, sin la cual no podria obtenerse una curacion completa. Laennec, Velpeau y Bouillaud han seguido la misma opinion. «La curacion radical del hidro-pericardias, di-

ce Velpeau (*obr. cit.*, pág. 271), sin obliteracion del saco alterado, es tan imposible como la del hidrocele: si alguna vez se ha obtenido, es porque el práctico ha satisfecho sin querer el objeto que se propuso Richerand.» Bouillaud establece tambien, que la adherencia recíproca de las hojas serosas contíguas del pericardio es el único medio de evitar la reproduccion del derrame, y cree que se han exagerado los peligros de la pericarditis, que es necesario provocar para conseguir este resultado, y que no puede menos de ser harto sencilla (*obr. cit.*, pág. 342-343).

»En efecto, este método es bastante racional, siendo de estrañar que Pigeaux, que es un partidario declarado de la puncion del pericardio, no lo mencione siquiera en su obra; mucho mas cuando él mismo reconoce que no son muy ventajosos los resultados que se obtienen empleando únicamente la puncion. «Si vuelve á acumularse la serosidad, dice este autor, *lo cual es casi inevitable*, pueden presentarse tres casos: ó la inflamacion plástica limita el derrame y prepara su reabsorcion; ó la inflamacion no produce falsas membranas, en cuyo caso vuelve la serosidad á distender el pericardio, reproduciendo los accidentes; ó bien permanece fistuloso el orificio de la abertura hecha en la serosa» (*obr. cit.*, pág. 210-211).

Incision.—»Pregunta Velpeau, si no podria obtenerse la obliteracion del pericardio, evitando el derrame que sigue á la inyeccion, y propone para ello aplicar al hidro-pericardias el tratamiento del hidrocele por incision, es decir, practicar una ancha abertura y dejarla abierta hasta el fin (*obr. cit.*, pág. 272).

»Todavía no ha demostrado la esperiencia cuál es el mejor de los cuatro procedimientos que acabamos de enumerar; por consiguiente nos abstendremos de conceder á ninguno de ellos una preferencia esclusiva. Pero sí debemos decir, que á juzgar por analogía, y fundándonos en lo que se observa en el hidrocele y el hidrotorax, parece que el método mas útil y sencillo es el de Velpeau.

Historia y bibliografía.—»Sabido es que los antiguos no distinguian las alteraciones del pericardio de las del corazon, pues aunque Galeno indicó ya las colecciones serosas de la cavidad pericardiaca, es necesario sin embargo llegar hasta nuestra época, para encontrar datos de algun valor sobre el hidro-pericardias. Ya hemos visto que Corvisart y Laennec no pudieron establecer el diagnóstico, el cual no ha llegado á constituirse definitivamente, sino con los trabajos de Louis, Piorry, Bouillaud, etc. Aun en la actualidad, casi todas las obras modernas consagradas á las enfermedades del corazon tratan solamente del derrame producido por la pericarditis; pero nosotros hemos creido deber considerar el hidro-pericardias de un modo mas general» (Monneret y Fleury, *Compendium de medecine pratique*, t. IV, pág. 583 y sig.).

GÉNERO TERCERO.

ENFERMEDADES DE LAS ARTERIAS.

CAPITULO I.

Enfermedades de los vasos arteriales en general.

Hemos reunido en este capítulo la historia de las lesiones que ofrecen las arterias, sin prejuzgar en nada la naturaleza de algunas que son todavía objeto de animadas discusiones. La dilatacion, la obliteracion, la atrofía, la hipertrofía, la osificacion senil y accidental, se han considerado por unos como efecto de una arteritis, y por otros como lesiones enteramente estrañas á la inflamacion. Para que el lector pueda juzgar en esta materia, daremos la necesaria estension al estudio de la anatomía patológica en las enfermedades arteriales.

ARTÍCULO PRIMERO.

Neuralgias arteriales.

Sinonimia.—«*Lesiones dinámicas ó nerviosas de las arterias; espasmo de las arterias.*

Descripcion.—»Segun Laennec, que es el primero que ha fijado su atencion sobre este punto, pueden manifestarse dolores mas ó menos agudos, contínuos ó intermitentes, que tienen su asiento en la red nerviosa, formada por el sistema ganglionario.

»Estos dolores son, en general, menos agudos que los que nacen de los nervios procedentes del cerebro ó de la médula espinal» (Laennec, *loc cit.*) Semejante estado morboso de las arterias se atribuye á un aumento de su fuerza impulsiva, que muchas veces está limitado á un solo lado del cuerpo, y aun tambien solo á una arteria. No es raro encontrar los latidos de una de las carótidas, ó de las temporales, incomparablemente mas fuertes que los de la otra, pudiendo suceder lo mismo con las demas arterias. Cuando la afeccion nerviosa se halla limitada á uno de estos vasos, que ademas de su pequeñez es de poca importancia, no sobreviene ninguna alteracion apreciable en la salud; y únicamente se observa alguna aceleracion en el pulso, que unas veces es habitual, y otras escitada por el ejercicio, por una afeccion moral, ó por causas aun mas leves. Todos los dias hay ocasion de observar esta irregularidad en la fuerza y frecuencia de la pulsacion de las arterias, en los individuos atormentados de neuralgias, en los melancólicos, y en los que gozan de una constitucion seca é irritable. Laennec dice, que en los hipocondriacos jóvenes, y en los de un temperamento sanguíneo, ó linfático-sanguíneo, es en los que existe particularmente este espasmo de las

arterias. Cuando la afeccion tiene su asiento en las arterias grandes, tales como la aorta, sobre todo en su porcion abdominal, esperimenta el sistema nervioso un sufrimiento muy vivo, y se ven sobrevenir lipotimias, dificultad notable de la respiracion, y una agitacion seguida de ansiedad: los mismos síntomas se observan tambien, aunque en menor grado, cuando estan afectadas ambas carótidas. Muchas veces la agitacion nerviosa de todo el sistema arterial sigue y complica á las palpitaciones del corazon: el enfermo siente en este caso latidos en todas las partes de su cuerpo, y hasta en las arterias pequeñas se hacen perceptibles las pulsaciones.

»A estos síntomas locales y generales se añade otro, que ha fijado la atencion de los médicos que han escrito sobre las enfermedades de los vasos; el cual consiste en un ruido particular, que se ha designado con el nombre de *ruido de fuelle*, y que se manifiesta en una ó muchas arterias. Este ruido de fuelle puede ofrecer todas las variedades de tono que Bouilliaud ha distinguido bajo el nombre de 1.º *ruido de fuelle ordinario* ó *intermitente;* 2.º *de doble corriente* ó *continuo*, y de *ronquido de diablo*; 3.º de *ruido músico de las arterias*. Ignórase todavía cuáles son las modificaciones orgánicas ó funcionales que corresponden á cada uno de estos ruidos; y solamente puede decirse, que el que se presenta las mas veces en la afeccion espasmódica de las arterias, es el ruido de fuelle contínuo ó intermitente, el cual va acompañado de ordinario, cuando es muy intenso y existe á la vez en gran número de vasos, del arrullo de gato. Dice Laennec, que este fenómeno no va constantemente unido á la intensidad del ruido de fuelle, ni á su estension, ni tampoco á la gravedad de la dolencia; y añade, que en muchos casos en que ofrece este ruido un grado un poco notable, presenta el pulso de las arterias radiales un temblor particular.

»Los diversos ruidos y el arrullo de gato de que acabamos de hablar, dependen muchas veces de alteraciones orgánicas, muy apreciables, del corazon y de los vasos; pero en este momento solo tratamos de aquellos casos en que se oculta su causa á nuestros medios de investigacion. Laennec miraba estos fenómenos y el pulso tembloroso, como modificaciones diversas, aunque análogas, de la accion de las arterias del corazon. (*loc. cit.*, art. V, *passim.*) Aunque este autor atribuye la causa de tales ruidos á un estado vital particular (p. 429), á un espasmo de las arterias (p. 441 y 443) á una simple modificacion nerviosa; mas adelante abandona su teoría puramente vital, cuando encuentra «que el estremecimiento parece verificarse en la sangre misma, justificando la opinion de Treviranus, que, como es sabido, admite una accion propia de este líquido.»

»A pesar de las numerosas investigaciones de que han sido objeto las enfermedades del aparato circulatorio, es muy difícil hacer una historia algo completa de las lesiones nerviosas de las arterias. Lo único que se sabe con alguna certeza en este punto es, que la neuralgia arterial va casi siempre unida á una afeccion nerviosa general, que se rehace sobre los vasos, del mismo modo que sobre las demas vísceras; y que se manifiesta por latidos mas enérgicos, de los cuales no participa el corazon, á menos que el espasmo ocupe un número considerable de troncos voluminosos. Por lo demas, hagamos notar, que el número de casos en que se encuentra esta enfermedad de las arterias disminuye todos los dias, á medida que se perfecciona la auscultacion, facilitando la averiguacion de ciertas lesiones. Estas se hallan ordinariamente situadas en el corazon ó en sus cubiertas: la inflamacion y osificacion de las válvulas, y la hipertrofía de aquel órgano, son las circunstancias patológicas que puede considerarse como el punto de partida mas comun de la neuralgia arterial. Verdad es que las arterias, lo mismo que las demas partes del cuerpo, pueden presentar signos inequívocos de padecer, sin que la autopsia nos revele alteracion alguna visible. ¿Dirémos por eso que es preciso buscar la causa de semejante fenómeno en un estado vital particular? No lo creemos asi; porque parece mas conforme á la justa interpretacion de los actos morbosos, no ver en esta neuralgia mas que una irritacion, desarrollada á consecuencia de una reaccion simpática de otra enfermedad de las vísceras, ó por efecto de un simple trastorno funcional. En tales casos, se hace manifiesta á nuestros sentidos la accion que ejercen los nervios sobre las paredes de las arterias, que no deben mirarse como tubos inertes: la contraccion de estos vasos, que se nos oculta en el estado normal, ó que al menos no aparece á nuestros ojos sino en el grado que conocemos, se exagera y se hace mas visible, porque la irritacion de los cordones nerviosos que se distribuyen por ellos aumenta su accion. A cada instante estamos viendo fenómenos análogos en el hombre sano y robusto: agitado por la pasion ó por un susto, su corazon late con fuerza, y las pulsaciones de la aorta y de los grandes vasos se hacen tumultuosas y sensibles para las personas que le rodean.

»Poco tenemos que decir sobre el tratamiento del espasmo arterial: indagar la verdadera causa para combatirla, recordar que no pueden afectarse las principales vísceras, y sobre todo el corazon, sin que al punto reciban las arterias una influencia simpática, y consultar en fin el estado general del individuo, que puede hallarse atormentado de una irritacion nerviosa, difícil de localizar; tales son las principales bases de la terapéutica que reclama la neuralgia arterial. La sangre, por sus cualidades particulares, no es tal vez agena á esta enfermedad, y deberia tenérsela en consideracion para entablar el tratamiento; pero como apenas pode-

mos hacer otra cosa que sospechar esta alteracion, con mas motivo es imposible establecer sobre ella el método curativo.» (Mon. y Fl., *Comp.*, t. I, p. 328 y sig.)

ARTICULO II.

De la arteritis.

Sinonimia.—»*Angitis* de Breschet; *arteritis, exarteritis y endonarteritis* de Barbier; *arteritis*, *arteriitis y artercitis* de Hildenbrand. Dase el nombre de arteritis á la inflamacion de las arterias, ya se estienda á la totalidad de las paredes del vaso, ó ya se limite á una de sus membranas. Es muy raro ver inflamadas las túnicas aisladamente. La palabra arteritis envuelve la idea de una flegmasía que ataca á la vez las tres membranas, y nosotros consideramos, con Roche, Sanson y Bouillaud, demasiado sutiles las distinciones que ha querido establecer Barbier entre la flogosis de la membrana interna, media y esterna con los nombres de endonarteritis, arteritis y exarteritis (*Crec. de nosol. et de therap.*, t. II, p. 594 y siguientes).

»Esta enfermedad, acerca de la cual apenas existe alguna vaga indicacion en los tratados de Areteo y de Galeno, es hoy uno de los puntos mas importantes y mejor establecidos en patologia interna. Morgagni, Haller, Creill, J. P. Frank, Sasse, etc. habian ya publicado algunas observaciones sobre las enfermedades de las arterias; pero el formar una historia completa de la arteritis estaba reservado á los médicos de nuestro siglo. Los numerosos hechos que de poco tiempo á esta parte han enriquecido la medicina, nos han servido de mucho en la composicion de este artículo.

»La arteritis puede ser aguda ó crónica. Antes de todo espondremos minuciosamente las alteraciones patológicas que resultan de la inflamacion aguda, y luego daremos á conocer los síntomas y la marcha de esta afeccion, y sobre todo el importante papel que representa entre las demas enfermedades. ¿Hasta qué punto participa la arteritis de las inflamaciones de las membranas, y de los parenquimas; de la fiebre inflamatoria, de las gangrenas, etc.? Cuestiones son estas que interesan en alto grado á la medicina, y cuya solucion puede difundir alguna luz sobre ciertos puntos, todavia oscuros, de la etiologia de esta enfermedad.

»Alteraciones patológicas de la arteritis aguda.—Las arterias están formadas de tres túnicas: una interna ó serosa, que es lisa, delgada y frágil, muy semejante á las membranas serosas bajo el punto de vista anatómico y fisiológico, pues tiene como ellas una gran disposicion á la inflamacion adhesiva y á los derrames de linfa plástica; otra media, llamada tambien propia ó fibrosa, que es amarillenta, resistente, seca, formada de fibras semicirculares, eminentemente elásticas, capaces de soportar el choque de la oleada sanguínea, y rehacerse sobre ella; y la tercera, esterna ó celulosa, que se presta por su dilatacion y retraccion, á los cambios que sobrevienen en las paredes arteriales, concurriendo á darles mas solidez. Estas túnicas se hallan separadas por una capa de tejido celular, que se hace muy visible á consecuencia de diferentes estados patológicos, y que ha sido admitido y demostrado por Haller, Monró, Breschet, Hodgson, Laennec, Bouillaud y Andral. Se encuentra ademas en la estructura de las arterias, nervios, vasos arteriales, venosos y linfáticos. «En cuanto á las relaciones de su superficie interna, dice Broussais, no tienen, á la manera de las membranas mucosas, sentido interno ni vellosidades nerviosas en los ramos de algun calibre; pero cuando han llegado á cierta disminucion, y se sumergen y sub-dividen en los parenquimas y en la sustancia de los órganos, confundiéndose con las estremidades nerviosas, tienen indudablemente numerosas é importantes relaciones» (*Cours. de therap.*, t. III, p. 152).

»De esta organizacion complicada, que es importante hacer observar, resulta que no toma cada una de las citadas membranas igual parte en el fenómeno inflamatorio. Bajo este aspecto, la membrana serosa merece sobre todo fijar nuestra atencion, porque, valiéndonos de las diversas coloraciones que presenta, y de la densidad que adquiere su tejido, podemos justificar la existencia de la arteritis, circunstancia que ha ocupado la sagacidad de los esperimentadores y de los anatomo-patólogos de nuestra época. Empezaremos, pues, indagando cuáles son los caracteres asignados á la flegmasía, y cuál el valor de las diversas coloraciones de la túnica interna.

»Esta membrana es delgada y de un blanco amarillento en el estado normal, caracteres que se pueden apreciar en algunas circunstancias, tomando por punto de comparacion la de las venas, que es de un blanco brillante. Cuando una inflamacion ataca la túnica interna, los cambios que se observan en ella son, en general, una rubicundez mas ó menos viva, y una tumefaccion y engrosamiento notables; fenómenos que indican todos los autores, aunque no están acordes sobre su verdadera naturaleza; pues mientras que unos ven en ellos un signo manifiesto de inflamacion arterial, otros quieren atribuir su existencia á una alteracion cadavérica. Referiremos aqui las diferentes razones alegadas por una y otra parte, para que el lector pueda formar su juicio sobre este punto fundamental de patologia.

»Morgagni cita gran número de casos de inflamacion de la aorta en diversos grados de intensidad (carta XXVI), y considera la rubicundez y sus diferentes variaciones, como el resultado de un extasis de la sangre, que se verifica durante la agonía, en las enfermedades acompañadas de mucha opresion. Aunque Haller describe muy bien los productos de la in-

flamacion, y no le era desconocida la rubicundez de las arterias (Haller, *opusc. pathol.*, observacion 49) á J. P. Frank es sobre todo á quien se deben las observaciones mas preciosas sobre este punto. «Hemos descubierto, dice este autor, por la primera vez, hace seis años (año 1786), en las fiebres inflamatorias violentas con agitacion estremada del corazon y de las arterias, una rubicundez subida é inflamatoria en la membrana interna de estos vasos y aun de todo el sistema venoso» (*Epist. de curand. hom. morb.*, §. 118 y 205. En *Arch. gen. de med. Hist. de l'arterite*, por Dezeimeris, tom. XXI, año 1829). Esta notable coloracion fué desde entonces para Frank el carácter de la fiebre inflamatoria, y mas tarde Pinel se sirvió del mismo descubrimiento para formar su fiebre angioténica. Sasse, en su disertacion inaugural, que encierra curiosas observaciones tomadas de Smuck y Meckel, dice haber practicado muchas vivi-secciones con objeto de descubrir la naturaleza y los productos de la inflamacion de los vasos, notando cuidadosamente todas las coloraciones que le ofrecieron las arterias (*De vasorum sanguiferorum inflam.* En *silloge opusc. select.*, por Brera, tomo III). Ya hablaremos mas adelante de estos esperimentos, que han sido repetidos por Gendrin, y que tienden á considerar la rubicundez como un efecto de la inflamacion.

»Portal ha encontrado esta rubicundez en un jóven que sucumbió algunos dias despues del retroceso de una erupcion aguda: la aorta torácica estaba rubicunda, blanda y tumefacta, y su membrana interna hinchada y reblandecida cerca del diafragma (*Cours. de anat. med.*, t. III, pág. 127). Corvisart se manifiesta dudoso sobre la causa de estas coloraciones. «He hecho observar muchas veces, dice, en las numerosísimas aberturas que he practicado, un color rojo mas ó menos subido de la membrana interna de la aorta, que se estendia algunas veces considerablemente, y que me ha parecido existir sin aumento de grosor de aquella túnica; jamas he podido esplicarme satisfactoriamente la causa y naturaleza de esta rubicundez.» (*Des malad. du cœur.*, 2.ª ed., p. 358).

»Laennec dice haber encontrado en muchos casos en los cadáveres, la coloracion roja de la aorta y de la arteria pulmonal, cuya rubicundez era de dos modos; ó bien parecida al color escarlata, ó bien morena ó violada. Queriendo este autor saber si ambas dependian de la imbibicion cadavérica, hizo una série de esperimentos, que consistian en encerrar la sangre de un cadáver que no presentase signo alguno de descomposicion, en una porcion de aorta perfectamente sana, ligando despues sus dos estremidades. Con tal que la sangre fuese medio líquida ó un poco rutilante como la de los pulmones, obtenia casi constantemente la rubicundez escarlata; y cuando estaba muy líquida ó mezclada con serosidad, el color era violado, mas ó menos subido, ó pálido. Podia tambien limitarse la rubicundez á una porcion de la arteria, haciendo que esta parte estuviese sola en contacto con el líquido. Si las paredes del vaso se hallaban blandas, flexibles y penetradas de jugos, la imbibicion se verificaba pronto, haciéndola tambien mas fácil la estacion y temperatura calientes. De todos estos esperimentos concluye Laennec, que «la rubicundez de las membranas internas del corazon y de los grandes vasos, no puede en ningun caso, cualquiera que sea su grado, depender solamente de la inflamacion; debiéndose afirmar que es un fenómeno cadavérico ó mecánico de la agonía, siempre que coincida con las siguientes circunstancias: agonía larga, acompañada de sofocacion, una alteracion manifiesta de la sangre y descomposicion ya un poco notable del cadáver» (*Trait. de la auscult.*, t. II, p. 606). Despues de insistir Laennec sobre estas alteraciones, que considera como cadavéricas ó semi-cadavéricas, y haber notado cuán difícil es distinguir la inflamacion de la simple inyeccion de los capilares, pretende que, cuando mas, podria sospecharse la flegmasía en los casos en que la rubicundez de la membrana interna de las arterias estuviese acompañada de tumefaccion, engrosamiento, ingurgitacion, y un desarrollo estraordinario de los vasos menores de la túnica fibrosa ó media; «y aun no sé, dice, si estas condiciones reunidas probarian bastante bien la inflamacion, en un sugeto considerablemente infiltrado y cuyos tejidos estuviesen muy húmedos (*loc. cit.*, p. 606).» Se ve, pues, que Laennec no admitia á la ligera la existencia de la inflamacion; érale preciso, para creerla comprobada, ver una capa seudo-membranosa de linfa, mas ó menos adherente á la superficie interna de los vasos.

»Hodgson considera el derrame de un humor plástico, las granulaciones, las fungosidades, y sobre todo las adherencias, como los caracteres mas ciertos de la flegmasía arterial: el derrame linfático no puede dar lugar, segun él, á la obliteracion de los vasos. No ignora este autor, que el aspecto rojo que presenta la túnica interna, no es siempre efecto de la inflamacion aguda. «La rubicundez, dice, se estiende algunas veces á todo el sistema arterial, y otras solo constituye manchas circunscritas de un color escarlata. Este estado no va acompañado de derrame linfático ni de engrosamiento de los vasos, y, levantando la membrana interna, se encuentra la túnica media con su aspecto natural; mientras que en los casos de inflamacion aguda que he examinado, siempre ofrecia la membrana un grado de vascularidad preternatural» (Hodgson, *Malad. des art. et des veines*, t. I, p. 9). Hodgson observa juiciosamente, que esta apariencia roja se presenta muchas veces en la circunferencia de un coágulo, y otras en arterias que no tienen cuajarones ó que han estado espuestas al contacto del aire, y, por todas estas razones, no se atreve á decidir si esta coloracion será únicamente

un cambio acaecido despues de la muerte.

»Bouillaud, en vista de gran número de esperimentos hechos en la Caridad en 1828, con objeto de decidir este punto importante de anatomía patológica, admite que la rubicundez puede á veces faltar, aunque estén inflamadas las túnicas, y que, en los casos en que debe atribuirse á una arteritis aguda, no depende de una inyeccion capilar, sino de una especie de tinte ó fijacion de la materia colorante de la sangre sobre la membrana interna de los vasos. Las repetidas observaciones que ha hecho este autor con el mismo fin, le inclinan á creer que la rubicundez arterial es, en la mayoría de los casos, un fenómeno puramente cadavérico, confesando, sin embargo, que algunas veces debe atribuirse á la inflamacion (*Malad. du cœur,* por Bertin y Bouillaud;—Bouillaud, artículo ATTERITE, *Dict. de med. et de chir. prat.*, t. III, pág. 405). El mismo autor, en su *Tratado clínico y esperimental de las fiebres llamadas esenciales*, publicado en 1826, considera á las rubicundeces como el carácter anatómico de la fiebre inflamatoria, que consiste en una flegmasía de la túnica interna de los vasos y del corazon. En la actualidad tal vez se halla destinada la endocarditis á ocupar el puesto de la fiebre inflamatoria.

»Andral ha procurado tambien, por medio de numerosas autopsias hechas con Dupuy, determinar la naturaleza de esta coloracion. Despues de haber examinado cuidadosamente los cadáveres de mas de cincuenta caballos que sucumbieron en la epizootia que reinó en Paris y en algunas provincias el año 1825, encontraron estos dos observadores una rubicundez viva, ya escarlata, ó ya parecida á las heces del vino, en la membrana interna del corazon y de la aorta. Girard, hijo, y Bouley, menor, han encontrado exactamente las mismas alteraciones. Hízose la autopsia en estos esperimentos un tiempo muy corto despues de la muerte (media á tres horas), para que, no verificándose la putrefaccion, no se la pudiera atribuir la produccion del fenómeno. De estos hechos concluye Andral, que el aspecto rojo de la túnica serosa de las arterias puede ser el resultado de una hiperemia activa; pero que no difiere del que depende de la imbibicion cadavérica. (*Precis d'anat. pathol.*, t. II, 1.ª parte, p. 350, y sig.)

»La mayor parte de los patólogos consideraban la rubicundez de los vasos como atributo ordinario de las inflamaciones, cuando los esperimentos de Trousseau y Blanc hicieron otra vez cuestionable lo que parecia demostrado. Habiendo sacrificado gran número de caballos que fueron abiertos cuando todavía les latia el corazon, creyeron que estas coloraciones eran el resultado de la simple imbibicion de los líquidos. Dejando nosotros para mas tarde el señalar las circunstancias que han parecido favorecer la coloracion roja, espondremos aquí las conclusiones de estos autores: 1.º La rubicundez no es un signo cierto de la inflamacion de la membrana interna del corazon y de los vasos. 2.º Hasta ahora carecemos de signos suficientes para distinguir la rubicundez inflamatoria de la coloracion cadavérica. 3.º La rubicundez de los vasos es tanto mas manifiesta, cuanto mas fluida y colorada la sangre, cuanto mas infartados de sangre se hallan natural ó accidentalmente los tejidos circunyacentes, cuanto mas tiempo ha trascurrido desde la muerte, y cuanto mas adelantada está la putrefaccion.

»El carácter esencial de la arteritis incipiente es, en sentir de Cruveilhier, la coagulacion de la sangre; y no considera como una prueba suficiente de aquella enfermedad la rubicundez uniforme, no vascular ni arborizada (*Malad. des arteres*; en *Dict. de med. et chir. prat.*, t. III, p. 394).

»En vista de hechos tan numerosos, y de opiniones tan diversas, es difícil sin duda acertar con precision, cual sea la verdadera naturaleza de estas rubicundeces que constituyen en otros órganos el carácter esencial de la inflamacion. Procuremos ver, si en los esperimentos que ha hecho Gendrin despues de Sasse, encontramos las luces que son de desear para decidir esta cuestion. Sasse se habia inclinado por sus propias investigaciones á reconocer, que cuando una rubicundez es viva, uniforme, y resiste á lociones repetidas, anuncia la inflamacion de los vasos. He aquí los resultados que ha obtenido Gendrin. «La inflamacion arterial se manifiesta por un tinte rojo, mas ó menos oscuro, de la túnica interna, el cual difiere del color violeta subido de las arterias, ó del violado de heces de vino de las venas. Cuando la misma membrana está teñida por imbibicion, pero conservando todas sus demas propiedades de testura; la túnica interna pierde desde el principio de la flogosis su lisura y aspecto reluciente, volviéndose mate y como arrugada, y empezando tambien á despegarse con mas facilidad. Los vasa-vasorum de la arteria inflamada estan inyectados en toda su estension desde el principio de la flegmasía, y, aunque este fenómeno no pueda reconocerse en el foco de la inflamacion, cuando esta ha llegado á cierto grado y se han teñido uniformemente todas las túnicas, se encuentra todavía de una manera muy pronunciada en los límites de la flegmasía. En la rubicundez por imbibicion, falta la inyeccion y el infarto de los vasa-vasorum; y en fin, la última circunstancia que hay que notar es, que la coloracion inflamatoria es diferente en las tres túnicas, mientras que la rubicundez por imbibicion, aunque vaya perdiéndose en las membranas de dentro á fuera, ó de fuera á dentro, segun que ha empezado por lo interior ó lo esterior del vaso, conserva en todas ellas el mismo aspecto, que difiere de la rubicundez inflamatoria.» (*Hist. anat. des inflam.*, t. II, p. 15).

»Estas observaciones han sido en parte con

firmadas por los importantes trabajos que se deben á Delpech y Dubrenil. La memoria de estos autores que encierra hechos curiosos (*Mém. des hópit. du midi*, mayo 1829) nos presenta como primeros signos de la arteritis, 1.º la inyeccion, muy manifiesta esteriormente, de los vasa-vasorum de las arterias, la cual es sobre todo mas pronunciada cuando la inflamacion se propaga de fuera á dentro; 2.º la alteracion de la testura y medios de union de los tejidos elementales que componen los vasos; pues en este caso, la membrana interna, cuya existencia es tan difícil demostrar en razon de su estremada tenuidad en el estado sano, se deja fácilmente separar por el simple arrancamiento. El color rosado que presenta esta membrana, no pertenece de ningun modo á la inyeccion de los vasos, porque son invisibles. La túnica media cambia de densidad por la acumulacion de los líquidos que la penetran. El tejido celular sub-arterial presenta tambien dos capas, que se distinguen una de otra por su consistencia, siendo la interna mas seca y apretada que la esterna, que es mas húmeda y floja. Todos los tejidos que entran en la composicion de la arteria estan hipertrofiados, se hacen mas frágiles; la túnica interna forma arrugas ondeadas, que atestiguan su exuberancia, dejándose desgarrar por la uña, y el tejido fibroso se aplasta tambien á la menor presion.

»En un escrito sobre la flegmasía de los vasos, que se debe á Breschet (*Journ. des progr.*, 5 vol., año 1829, p. 120, *Histoire des phleg. des vaiss. ou de la anguite*) se ve, que casi todas las observaciones de arteritis que en él se citan, y son en número de trece, estaban caracterizadas por una rubicundez viva, que ocupaba una grande estension de la arteria, y que segun Breschet, constituye el primer indicio de la arteritis. Esta rubicundez ha sido tambien perfectamente estudiada por Victor François, que ha visto á la membrana interna, ya de un rojo vivo, asi en las partes libres como en los puntos ocupados por cuajarones, ya menos lisa que en el estado natural, como felposa y reblandecida: tambien ha podido en un caso despegarla por una ligera traccion, y entonces formaba una especie de tubos (*Essai sur les gangrénes espontanées*, por Victor François, pág. 194).

»Despues de haber señalado las diferentes opiniones que han sido emitidas sobre la rubicundez de las arterias y las demas lesiones consecutivas á la arteritis, hagamos conocer la forma y el aspecto de estas coloraciones, y las circunstancias que determinan ó favorecen su desarrollo. La rubicundez varia de intensidad, desde un ligero color de rosa, hasta un moreno violado: cuando es poco pronunciada, parece que se ha estendido en la superficie del vaso una ligera capa de sangre fluida y roja, pero que no desaparece por la lavadura. Otras veces presenta la membrana un color de amaranto, de escarlata, de violeta, y aun negruzco; la rubicundez escarlata tiene muchas veces su asiento esclusivamente en la túnica interna, levantada la cual se ve la media tan pálida como en el estado sano; no obstante que en algunos casos se estiende el color rojo á las tres membranas. Esta coloracion se parece bastante á la que presentaria un pedazo de arteria, sobre la cual se hubiese estendido una capa de materia colorante roja; puede ocupar uniformemente todo el vaso, pero las mas veces se interrumpe de pronto como por una línea geométrica, y la limitacion, perfectamente exacta en ciertos casos, de semejante rubicundez, sugiere la idea de un manchon producido por un líquido colorado, que hubiese corrido irregularmente sobre la membrana enrojecida, ó que en razon de su poca abundancia, no hubiese podido tocar todos sus puntos (Laennec, *loco cit.*). Este color escarlata, que se ha encontrado muchas veces en las arterias grandes del pecho y del vientre, no puede servir de modo alguno para caracterizar la inflamacion de los vasos, al menos cuando es la única alteracion apreciable. No va acompañado de engrosamiento sensible en las membranas, y algunas horas de maceracion en el agua bastan para hacerle desaparecer enteramente.

»La rubicundez violada y negruzca se observa muchas veces en los sugetos que han sucumbido á fiebres graves, y la túnica fibrosa participa de ella. Laennec veia en esta coloracion violada los efectos de un principio de putrefaccion. Y á la verdad es indudable, que, cuando existe al mismo tiempo que ella una alteracion manifiesta de los líquidos y de los sólidos, en nada contribuye á justificar la existencia de una inflamacion. Diremos pues, con la mayor parte de los observadores, que la rubicundez escarlata ó violada, y todas sus variedades, no pueden por sí solas probar la presencia de la arteritis. Por lo demas es preciso para apreciar su valor, tener en cuenta las condiciones que pueden retardar ó acelerar la imbibicion de los vasos. Procuremos pues, conocerlas, á fin de disipar la incertidumbre que reina sobre este punto oscuro de la historia de las flegmasías vasculares.

»Las cualidades del líquido contenido en las arterias no dejan de tener influencia sobre el color que toman las paredes de los vasos. Cuando la sangre es plástica y contiene poco suero, abandona difícilmente la materia colorante, y la imbibicion no es fácil; esplicándose de este modo la rubicundez que presenta muchas veces la arteria, en los puntos en que se halla en contacto con sangre medio líquida, mientras que conserva su color normal donde se encuentra un cuajaron fibroso bien organizado. Las listas coloradas que se observan á menudo en la aorta, dependen probablemente de la diferente plasticidad de la sangre. Si es cierto que dicho estado de la sangre es un obstáculo á la imbibicion cadavérica, y aun á la descomposicion pútrida, ¿cómo es entonces que J. P.

Frank, Pinel y Bouillaud han fundado sobre la rubicundez de las arterias el carácter esencial de la fiebre inflamatoria ó angioténica? Parece en efecto que, haciendo esta pirexia mas fibrinosa la sangre, deberia oponerse al desarrollo de semejantes coloraciones; y asi es que Trousseau y Rigot no titubean en sostener «que la fiebre inflamatoria es una de las que deben producir en menor número de casos la rubicundez de las arterias.» (*Mem. cit.*, p. 186). En las viruelas, la escarlata, los flemones profundos y en la erisipela, en las cuales se encuentra tantas veces la coloracion de los vasos, no tiene la sangre sus condiciones normales; pues es negra, mas fluida, y no presenta costra inflamatoria, á cuyos caracteres físicos, y á la rapidez de la putrefaccion, debe atribuirse el aspecto de la membrana interna de las arterias.

»Louis ha creido deber concluir de los hechos que ha observado, que el color rojo es un fenómeno de imbibicion completamente especial, que supone una alteracion mas ó menos profunda de la sangre ó del tejido de la arteria, y aun de ambos á la vez. «Si la membrana interna de la aorta, dice este autor, se halla, á escepcion del color, en sus condiciones naturales, es de presumir que la causa de la rubicundez sea una alteracion cualquiera de la sangre, que le obligue á desprenderse de su materia colorante; si, por el contrario, se encuentra dicha membrana mas ó menos reblandecida, con engrosamiento ó sin él, es probable que sea la inflamacion la causa del fenómeno, ya esclusivamente, ya coincidiendo con alguna alteracion de la sangre...» *Recherches sur la gastro-enterite*, p. 343). Estas observaciones de Louis estriban, á nuestro parecer, en una sana interpretacion de los fenómenos patológicos que todos los dias presenciamos.

»La flegmasía de las vísceras, ó de los tejidos que rodean un vaso, puede tambien determinar coloraciones completamente estrañas á la arteritis. No de otro modo vemos que la inflamacion intensa del pulmon enrojece las arterias torácicas, una fuerte angina produce el mismo efecto en las yugulares, y el flemon dá lugar á una arteritis ó á una flebitis. Cuando los tejidos circunyacentes contienen naturalmente una gran cantidad de sangre, los vasos que los atraviesan retienen despues de la muerte una parte de estos líquidos, y se hallan mas dispuestos á la imbibicion; por eso es difícil comprobar la arteritis en medio de los parenquimas, como el del hígado, el del pulmon y el de los riñones.

»La posicion del cadáver, como dicen Trousseau y Rigot, de quien tomamos estos pormenores, influye singularmente en la coloracion de los vasos. En las partes mas declives de los cadáveres, siempre ingurjitadas de sangre y de otros fluidos, es donde la imbibicion se verifica con mas prontitud: la temperatura y el estado higrométrico del aire son dos causas que es preciso no perder de vista. Hay todavía otra circunstancia sobre la cual han fijado su atencion los observadores antes citados, y que, apesar de haberse notado en el cadáver de los caballos, es comun tambien al hombre: queremos hablar de la compresion que el meteorismo de los intestinos ejerce sobre las arterias del vientre. Puede suceder que la sangre contenida en la aorta abdominal tiña al principio la membrana interna de este vaso, y que, empujada despues hácia el pecho por el desarrollo ulterior de gases, abandone enteramente las arterias donde existe la rubicundez. No se sabria entonces cómo esplicar esta coloracion á no ser por la flegmasía, puesto que la arteria se halla vacía en el momento de la autopsia; y fácilmente pudiera atribuirse á la arteritis lo que solo es el efecto de una putrefaccion adelantada.

»De todo lo que precede concluiremos con Victor François (*op. cit.*, p. 195), que la coloracion roja de la túnica interna de las arterias por sí sola, es un signo probable, pero no cierto, de su inflamacion; pero que debe cesar toda duda cuando á ella se agrega la fragilidad, el engrosamiento, la flacidez, la presencia de arrugas ondeadas, de vellosidades de las túnicas, la facilidad en desprenderse, la presencia de coágulos adheridos, y la inyeccion de los vasa-vasorum de las inmediaciones.

»*Exudacion seudo-membranosa.*—Cuando la inflamacion aguda de las arterias persiste cierto tiempo, ora se limite á la túnica interna, ora se propague á las otras, dá lugar á diversos productos. Se vé entonces suceder á la simple rubicundez un derrame de linfa plástica, que se organiza en falsa membrana, ó en coágulos mas ó menos adherentes; siendo el pus tambien en algunas circunstancias uno de los productos de la inflamacion.

»Hodgson ha hecho de la secrecion linfática el carácter esencial de la flegmasía de los vasos (*opusc. cit.*, p. 4): opinion que adopta asimismo Cruveilhier. Delpech y Dubrenil dicen que las seudo-membranas son un producto constante y casi indispensable de la arteritis. Este modo de pensar, tal vez demasiado esclusivo, prueba á lo menos que todos los observadores han encontrado esta exudacion. Se concibe en efecto que debe suceder en la serosa de los vasos, lo mismo que se observa en las demas membranas de igual naturaleza, en las que la inflamacion vá casi siempre acompañada de una exhalacion albuminosa, que dá origen á falsas membranas ó á la adherencia de las partes afectadas de flogosis. Estas producciones morbosas se hallan constituidas al principio por películas delgadas, que cubren la túnica interna, á las que muy pronto suceden derrames, cuya consistencia varía desde la simple serosidad hasta el pus, y desde el coágulo mas blando hasta esas membranas densas, esas vegetaciones consistentes, polipiformes, que se parecen á pedazos de fibrina que han esperimentado ya cierto

grado de organizacion. El que quiera concebir bien los efectos de la flegmasía arterial, es preciso que no pierda de vista la estructura y funciones de la túnica interna; pues, como todas las membranas serosas á las que con razon se la ha comparado, representa una cavidad «que no comunica con el esterior sino por medio de poros, cuyas dimensiones son inapreciables, pudiendo considerarse como una cavidad sin entrada ni salida, de modo que solo está en relacion consigo misma» (Victor François, *ob. cit.*, página 205). Se halla ademas en contacto con la sangre, que puede arrastrar partículas mas ó menos irritantes, convirtiéndose asi en causa de enfermedad. Esta disposicion normal esplica muy bien por qué, cuando está afectada, deja derramar en su superficie una linfa coagulable, que es el origen de falsas membranas mas ó menos gruesas, de colecciones purulentas y de productos nuevos susceptibles de organizarse. La linfa segregada debe, en algunos casos, ser arrastrada por las ondas sanguíneas; pero las mas veces queda adherente al tejido enfermo.

»La cantidad de linfa puede ser bastante considerable, segun Hodgson, para obliterar completamente las arterias de grueso calibre. En la primera observacion referida por este autor, se ve que la linfa derramada estaba unida de una manera muy íntima á la membrana interna del vaso, habiendo pasado una parte de ella á la arteria sub-clavia izquierda, que obliteraba casi completamente (*op. cit.*, pág. 5); encontró ademas otras tres veces el mismo modo de terminacion de la arteritis, aunque en un grado menor. Léveillé presentó á la Academia un ejemplo muy notable de inflamacion de las arterias ilíaca esterna y crural, cuyas paredes estaban tapizadas de concreciones fibrinosas (*Arch. gen. de med.*, noviembre 1827, pág. 459). Roche y Sanson hablan tambien de derrames de materia fibrinosa en las arterias inflamadas (*Nuev. elem. de patol. med. quirurj.*, 2.ª edic., t. I, pág. 219). Para que se verifique el derrame linfático, basta determinar una irritacion pasagera por medio de una picadura ó de la presion, ó aplicar una ligadura durante algunos minutos, que tambien produce el mismo resultado. La secrecion del líquido organizable no tiene siempre lugar en la superficie interna de la arteria, pues muchas veces se verifica en el tejido celular que une las membranas entre sí (Hodgson, *loc. cit.*, pág. 6). Hé aqui lo que habia notado Jones en sus curiosos esperimentos sobre los medios que emplea la naturaleza para contener las hemorragias de las arterias divididas: tomamos del artículo ya citado de Dezeimeris el pasage siguiente: «Despues del encogimiento y retraccion mas ó menos considerable del vaso dividido, y de la formacion de los coágulos esterno é interno, fenómenos primitivos inmediatos que son mas bien mecánicos que vitales, sobreviene un procedimiento mas esencialmente orgánico, análogo al que se verifica en algunas flegmasías sin division del vaso, y que consiste en la exudacion plástica que se efectua en la superficie interna del órgano afectado. Esta exudacion, que Haller ha visto llenar la carótida en una estension considerable, residia, en los casos observados por Jones, en el intervalo de los dos coágulos mencionados, ocupando toda la capacidad de la arteria, y se estendia adelgazándose sobre el coágulo interior.» (*Arch. gen. de med.*, t. XXI, año 1829, página 494). Este último autor encontró ademas la exudacion plástica, no solamente en lo interior de la arteria, sino tambien entre sus túnicas y el tejido celular que la rodea; en cuyo caso el conducto del vaso se halla obliterado, y se confunde enteramente con las partes vecinas.

»La materia plástica que se derrama en la superficie interna de las arterias, está al principio muy débilmente unida á ellas; pero no tarda en pasar por todos los grados de la organizacion mas perfecta, contrayendo una union íntima con el vaso. Entonces es cuando esperimenta esas metamórfosis singulares, por las que se la ve pasar sucesivamente al estado de tejido seroso, fibroso, fibro-cartilaginoso, cartilaginoso, y aun huesoso. Cree Bouillaud, «que deben considerarse como efecto de estos diversos estados de la materia plástica segregada, los puntos, las chapas, las estrias blanquecinas ó amarillentas que se encuentran con tanta frecuencia en la superficie interna de las arterias. He examinado, dice, un número infinito de veces este género de alteracion en la arteria aorta, y confieso que cuanto mas lo medito, mas me inclino á atribuirle el mismo orígen que á las chapas blanquecinas, á los puntos cartilaginosos, y á las láminas ó concreciones calcáreas que se encuentran en el pericardio y en otras membranas serosas, á consecuencia de las inflamaciones llamadas *crónicas* de estas membranas.» (*Dict. de med. et chir. prat.*, *loc. cit.*, pág. 407). Estas diversas trasformaciones que esperimenta la falsa membrana pertenecen á la arteritis crónica, ó mas bien pueden considerarse como fases diversas de un nuevo tejido, que vive á la manera de los demas, estando como ellos espuesto á enfermar. Mas adelante nos ocuparemos de ellas al hacer la historia de algunos productos, que suelen ser efecto de la inflamacion crónica. Segun Hodgson, la exudacion linfática, «disponiendo las paredes de los vasos para que contraigan adherencias, previene frecuentemente las hemorragias en los abscesos, ó en las ulceraciones estensas, que existen en las inmediaciones de los grandes vasos sanguíneos.»

»La rubicundez, la tumefaccion, la pérdida de brillo, la friabilidad y blandura de la membrana interna, y los derrames plásticos que acabamos de describir, son, como queda dicho, lesiones anatómicas pertenecientes á la historia de la arteritis aguda. Ademas puede

tambien ser efecto de la inflamacion de las arterias la secrecion de cierta cantidad de pus. No es imposible, dice Hodgson, que la membrana interna de las arterias, durante las inflamaciones, pueda segregar pus sin necesidad de ulceracion, como sucede en las membranas serosas; pero el curso de la sangre en el vaso, no permitirá jamás reconocer semejante estado (*ob. cit.*, t. I, pág. 13). Andral ha encontrado pus en la mayor parte de los ramos de la arteria del pulmon, en un individuo que tenia muchos lóbulos pulmonales como infiltrados de este líquido, siendo debido este aspecto á la presencia del pus en las arterias. Puede el pus estar mezclado con la sangre, haciendo variar asi sus caractéres, ó bien puro llenando la cavidad del vaso (*Anat. pat.*, t. II, pág. 379).

»Por último, se han referido á la inflamacion crónica de las arterias, y á veces con sobrado fundamento, las concreciones polipiformes, las úlceras, y otras muchas alteraciones que estudiaremos en artículos separados, por cuya razon las omitimos en este lugar.

»Terminaremos esponiendo las alteraciones morbosas que pueden tener su asiento en la membrana esterna. Atacada con menos frecuencia que las demas membranas por la inflamacion, resiste largo tiempo á los fenómenos patológicos que se verifican á su al rededor, y se la ve permanecer indemne en medio de úlceras profundas, de focos tuberculosos y cancerosos. Es preciso que una causa directa tal como una herida ó una ligadura obre inmediatamente sobre ella, para que pueda inflamarse, en cuyo caso su tejido se inyecta y se hace mas frágil. Sin embargo, esta membrana que puede mirarse como protectora de las otras, acaba algunas veces por participar de la enfermedad de los órganos inmediatos, y entonces se estiende la inflamacion á las demas túnicas, y particularmente á la interna, que mas susceptible de inflamarse, segrega bien pronto una linfa plástica, que se organiza y tiende á obliterar el conducto arterial. Puede leerse en Hodgson un caso que presentó esta sucesion de accidentes (t. I, pág. 5), y que consistió en una flegmasía violenta del pulmon trasmitida hasta la membrana interna de la aorta, donde produjo un derrame linfático considerable. Beclard ha notado tambien que las arterias participan comunmente de la inflamacion de los otros tejidos. (*Addic. á la An. gen.* de Bichat, pág. 9). La invulnerabilidad de la túnica esterna es muy favorable para prevenir las hemorragias, cuando existen roturas ó ulceraciones en las túnicas sub-yacentes. La inflamacion que debe producir la adhesion de las membranas y obliterar la arteria, procede entonces de fuera á dentro, y no es raro ver á ciertas ulceraciones y aneurismas curarse espontáneamente por el solo efecto de este trabajo conservador.

SITIO DE LA ARTERITIS.—»La inflamacion sigue en general el curso de la sangre arterial, es decir, que se propaga de arriba abajo desde los troncos á los ramos. Tambien se ve todos los dias á la arteritis suceder á una endocarditis, flegmasía que, tomando su orígen en el ventrículo izquierdo, se propaga á la aorta, y á los troncos voluminosos que nacen de ella. En otros casos, mucho mas raros, sigue la arteritis una marcha completamente inversa, partiendo de los ramos y aun de los capilares mas pequeños. Hodgson dice haber visto á la inflamacion de la membrana interna propagarse hasta el corazon, despues de la ligadura de la arteria femoral hecha en una amputacion, y el mismo efecto se ha observado por la aplicacion de una ligadura practicada para curar un aneurisma de la estremidad superior (*loc. cit.*, t. I, pág. 7). Cline y Abernethy han sido testigos de esta circunstancia en un caso de aneurisma de la arteria femoral; y se la ha observado igualmente en las arterias hipogástricas despues de la ligadura del cordon umbilical. (Oehme, *Diss. de morbis recens nator. infantum chirurgicis*, Leipsic, 1773; en Hodgson, *loc. cit.*, pág. 8). Puede la inflamacion desarrollarse en los capilares por efecto de una flegmasía contigua, y despues propagarse á los ramos y á los troncos. Este modo de estension no es muy raro, y han insistido especialmente sobre él Broussais, Delpech y Dubreil.

»Resulta de lo que acabamos de decir que la arteritis puede ser capilar, ú ocupar ramos de cierto volúmen; que puede tambien residir en las arterias situadas esteriormente, ó en las que se distribuyen por los órganos interiores. Broussais ha descrito por separado la inflamacion de los ramos arteriales internos ó viscerales, y la de los situados esteriormente. (*Cours. de pat.*, t. III, pág. 191 y 201); pero no es fácil sostener esta distincion, puramente teórica; porque los síntomas que se asignan á la flegmasía de las arterias viscerales, se confunden casi siempre con la enfermedad que la acompaña, ó que la ha precedido. No pretendemos nosotros que la inflamacion de las arterias viscerales sea una enfermedad muy rara; solamente nos parece difícil distinguirla, cuando existe de una afeccion aguda ó crónica de los parenquimas, ó de las membranas, por donde se distribuyen las arterias enfermas.

SÍNTOMAS DE LA ARTERITIS AGUDA. — »Cuando la arteria es de cierto volúmen y está situada superficialmente, se siente desde el principio un dolor en la direccion de su trayecto. En el estado normal, la membrana interna se halla privada de toda sensibilidad; pero la inflamacion produce en ella una sensacion de ardor, de quemadura y de hormigueo incómodo, el cual se comunica en gran parte á los tejidos inmediatos: las pulsaciones de la arteria enferma se hacen al mismo tiempo mas fuertes; pero su frecuencia no escede de la que tienen los latidos del corazon.» Las pulsaciones

vivas que presentan las arterias inmediatas á un panadizo muy agudo, son la imágen de las que caracterizan la irritacion de las arterias en general» (Bouillaud, art. ARTERITIS). Roche y Sanson señalan á la arteritis los síntomas siguientes: «dolores profundos en un miembro, entorpecimiento, pesadez y dificultad en sus movimientos, y dilatacion y aumento de energía en la pulsacion de la arteria. Aunque estos síntomas, continúan aquellos autores, estan muy lejos de ser patognomónicos, es preciso, no obstante, cuando persisten, desconfiar de ellos, siendo este uno de los casos en que debe preferirse una medicacion innecesaria, á una inaccion que podria ser peligrosa» (*Nouv. elem, de pathol.*, t. I, 2.ª edic., p. 221). Broussais añade á los signos precedentes, la rubicundez situada en el trayecto de las arterias «que no es siempre muy marcada, pero que aparece sobre la ingurgitacion circum-arterial; una hinchazon dura, y un calor y dolor mas ó menos considerables.» (*Cours de pathol.*, t. III, pág. 210). Los dolores, que segun Broussais, deben ser muy fuertes, en razon de que existen siempre nervios al rededor de las arterias, son de dos especies: unos fijos que dependen de la hinchazon de la parte, y que se aumentan con la presion, y otros que se propagan á lo largo de los músculos, y que van acompañados de movimientos convulsivos, de punzadas y de una especie de calambres (*Cours de pathol.*, *loc. cit.*) En el trayecto del vaso inflamado se notan nudosidades, que tienen bastante semejanza con las que acompañan á las flegmasías de los vasos linfáticos, pero se distinguen en que las pulsaciones arteriales se hallan aumentadas en la arteritis, mientras que no lo están tanto ni con mucho, y aun dejan de percibirse, en las flegmasías linfáticas. Algunas veces se manifiesta una rubicundez en el punto correspondiente á la arteria enferma, cuyo síntoma falta en muchas ocasiones, remplazándole la tumefaccion y la pastosidad de la parte.

»Cuando se forma un derrame que obstruye uno ó mas vasos, aparecen ademas otros síntomas locales, que dependen de la obliteracion, tales como el frio, el entorpecimiento, la dificultad ó imposibilidad de los movimientos, dolores muy vivos, desaparicion de las pulsaciones arteriales en los puntos en que se notaban anteriormente, y por último, la gangrena. Veremos, al tratar de las terminaciones de la arteritis, que gran número de las gangrenas llamadas seniles no reconocen otra causa. Delpech y Dubreuil, y Victor François han señalado cuidadosamente la influencia que ejerce la arteritis en la produccion de esta grave enfermedad.

»Existen tambien fenómenos generales que llaman toda la atencion del médico, y le dan algunas veces una idea mas precisa de la estension del mal que los síntomas locales; pues estos escapan en gran parte á nuestra investigacion, sobre todo, cuando la arteria está situada muy profundamente en los tegidos. El estado febril está en relacion con la arteritis: segun Broussais, es remitente, y viene acompañada de escalofrios, como sucede en todos los que dependen de flegmasías esteriores, situadas en tejidos duros y poco permeables. Si la fiebre es violenta y sostenida, debe presumirse que existen congestiones ó inflamaciones coexistentes. Cuando llegan á disiparse estas complicaciones, el pulso se hace remitente, anunciando asi que es la arteritis la única lesion que persiste. El pulso puede muy bien ser remitente, como lo ha observado Broussais; pero generalmente no presenta este carácter sino al principio de la enfermedad, ó bien cuando la inflamacion de la membrana interna segrega productos nuevos: las mas veces está desarrollado, dilatado y vibrante. Esta pulsacion viva y fuerte depende de una irritacion general de las arterias y del corazon. Desde J. P. Frank se ha tratado de atribuir el grupo de síntomas que constituyen la fiebre inflamatoria ó angiotenica á la flegmasía de los vasos ó de la membrana interna del corazon. Esta arteritis general se anuncia por una contraccion mas viva y fuerte del centro circulatorio y de todas las arterias, acompañada de un aumento de calor general, de rubicundez, de sed viva, de un ligero mador que cubre toda la superficie cutánea, y muchas veces de un poco de delirio. ¿Deberemos atribuir estos fenómenos febriles á la rubicundez y á la inflamacion de las arterias, como queria J. P. Frank? Al tratar de las fiebres en particular discutiremos esta cuestion. Por ahora diremos únicamente que muchos autores se han pronunciado en favor y en contra de esta asercion, y que Andral ha sostenido en una memoria leida á la academia (sesion del 9 de febrero, 1830), que la rubicundez de la superficie interna del corazon y de los grandes vasos, no es siempre signo de una endocarditis, ni causa de los síntomas de la fiebre inflamatoria.

»Los síntomas de la arteritis deben variar, segun que la inflamacion ocupa las arterias situadas superficialmente y de cierto volúmen, ó las que se distribuyen en los órganos interiores, y que son al mismo tiempo mas pequeñas. Ya hemos visto que, en el primer caso, estando los fenómenos mas accesibles á nuestros sentidos, se pueden descubrir los signos principales de la flegmasía, á saber: la rubicundez de los tejidos vecinos á la arteria inflamada, una tumefaccion notable, un dolor bastante vivo, limitado á un espacio circunscrito, ó que sigue el trayecto de los vasos, y un calor mas ó menos considerable. Cuando la arteria está situada muy profundamente, nos vemos privados de la mayor parte, sino de todos sus síntomas, y entonces no se puede hacer mas que sospechar la existencia de la enfermedad. Broussais cree, que generalmente hablando, siempre que una víscera se halla inflamada con alguna intensidad, sus arterias lo están tambien; ha-

biendo fundamento para admitir la arteritis visceral, cuando el pulso permanece mucho tiempo duro y frecuente. «Tambien es probable que exista una enfermedad de estos vasos, cuando en una afeccion abdominal sobrevienen *proflu-via sanguinis*, cuya probabilidad se aumenta, cuando se llega á averiguar que esta inflamacion no se ha combatido desde el principio con actividad (*Cours de path.*, t. III, p. 193).»

Arteritis capilar. — »Nadie duda que los capilares se hacen muchas veces asiento de una inflamacion, que les es trasmitida en gran número de circunstancias por las enfermedades de los órganos inmediatos; pero esta arteritis, por decirlo asi, microscópica, se oculta muchas veces á nuestra investigacion, confundiéndose con las demas alteraciones patológicas de los tejidos enfermos, y no pueden los síntomas darla á conocer. Las hemorragias intestinales y las del cerebro que Bouillaud atribuye á una enfermedad de las arterias, pueden considerarse sin duda alguna como un efecto de la inflamacion que desorganiza la membrana; pero en las úlceras de diversa naturaleza, que atacan á las vísceras, se ven tambien sobrevenir hemorragias, sin que puedan referirse á una enfermedad de los vasos. Delpech y Dubreuil (*Mem. cit.*, p. 234 á 246, *y passim*) consideran la gangrena espontánea como una consecuencia de la inflamacion de los capilares arteriales y de su estension á los ramos. Al hablar de las terminaciones de la arteritis crónica, volveremos á tratar de esta doctrina.

SÍNTOMAS DE LA ARTERITIS CRÓNICA. — »Aun son mas difíciles de percibir que los de la arteritis aguda. Puede reconocerse algunas veces que una arteria está crónicamente inflamada, cuando sus paredes, incrustadas de sustancias cartilaginosas, cretáceas ó huesosas, se hallan convertidas en un conducto casi sólido que puede percibirse al tacto. No es raro encontrar al tomar el pulso de algunos individuos, la arteria radial dura é inflexible como un cilindro de vidrio; pero las mas veces la situacion profunda del vaso impide que se le pueda tocar y descubrir esta alteracion de las túnicas.

»La dilatacion de las arterias es en ciertos casos un efecto de su flegmasía. Entonces se forma un tumor pulsátil sobre el trayecto del vaso, acompañado de entorpecimiento en la circunferencia de este órgano, ó bien de un dolor muy vivo, que depende de la compresion y distension que esperimentan los nervios situados en las inmediaciones de la dilatacion, y que acompañan siempre á los vasos. Esta dilatacion, que cada vez se hace mas considerable, acaba por determinar cambios muy notables en la estructura y funciones de las partes circunyacentes. No pasamos mas adelante en el estudio de la dilatacion aneurismática, porque es del dominio de la cirugía; sin embargo, de que á la patológia interna es á quien corresponde en la actualidad describir en todas sus formas las diversas dilataciones y roturas de las arterias, y examinar el modo de desarrollo que siguen estas diferentes alteraciones. Si ha permanecido por tanto tiempo oscura é incomprensible la etiología de los aneurismas, es por haber estado separada de la arteritis la historia de estas enfermedades quirúrgicas. Las investigaciones verdaderamente médicas del ilustre Scarpa, que fué el primero en anunciar, que los aneurismas no podian existir sin ninguna afeccion de las túnicas, han difundido la mas viva luz sobre este punto importante de patológia. Creemos, pues, que seria hacer un servicio á la ciencia, comprender en la descripcion de las arteritis todas las modificaciones patológicas que sufren las membranas arteriales, y los diversos cambios que se verifican en un vaso que llega á ser asiento de un aneurisma; y únicamente por conformarnos con el órden seguido hasta aqui en las obras de patológia interna, dejamos de trazar la historia de los aneurismas, al hablar de la arteritis crónica.

»Luego que una inflamacion crónica ha producido una adherencia completa entre las paredes del vaso, se establece una circulacion colateral, que constituye un verdadero síntoma, propio para sospechar la obliteracion de la arteria. Puede en efecto descubrirse esta obliteracion, cuando los latidos arteriales desaparecen en un punto donde eran antes manifiestos, y se presentan en otro no acostumbrado, donde no existen ordinariamente sino ramos muy pequeños. Por lo que toca á las ulceraciones, no dan lugar á ningun fenómeno apreciable, á no ser cuando se presenta una hemorragia mas ó menos grave á causa de la perforacion de las túnicas arteriales. Finalmente, la gangrena que tantas veces resulta de la obliteracion de las arterias y de su osificacion, podria considerarse como el último síntoma de la arteritis crónica; pero nosotros preferimos mirarla como una terminacion de esta enfermedad, y estudiarla cuando tratemos de las lesiones que pueden resultar de la misma.

»Infiérese de cuanto viene dicho, cuán pobre es la sintomatologia de la inflamacion crónica de los vasos. Preciso es notar que la distincion de los síntomas, segun que pertenezcan al estado agudo ó al crónico, no está fundada mas que en la teoría; pues seria muy difícil, en medio de la incertidumbre que reina con respecto á la sintomatologia, fijar la época en que acaba la inflamacion aguda. Sin embargo, el estado febril y los fenómenos de reaccion del pulso anuncian de una manera bastante positiva que la membrana interna de las arterias se halla todavía violentamente inflamada.

CURSO Y COMPLICACIONES DE LA ARTERITIS.— »La arteritis puede ser al principio parcial, y propagarse desde el corazon hácia los ramos, ó por el contrario estenderse desde estos á las arterias de grueso calibre: nada presentan los síntomas de particular en uno y otro caso; únicamente cuando la inflamacion ocupa gran número de arterias á la vez, dá lugar á los fenó-

menos cuya reunion constituye la fiebre inflamatoria, pero que no son esclusivamente propios de esta fiebre, pues se les ve aparecer tambien cuando la arteritis va complicada de flegmasías viscerales. Aunque estas no sean muy raras, convendria no atribuirles siempre los vómitos biliosos, las diarreas, la sed viva y la frecuencia del pulso que se observan algunas veces, y que dependen muy á menudo de la intensidad del dolor y de la reaccion simpática que ejercen el corazon y los vasos sobre todos los órganos, y especialmente sobre el pulmon y el estómago.

»Débese pues en las flegmasías arteriales examinar por separado la inflamacion local, los fenómenos simpáticos y las inflamaciones viscerales coexistentes. Hé aquí algunas señales propias para hacer ver la parte que puede tomar cada órgano en la sintomatologia de la arteritis. Cuando esta es incipiente y se halla exenta de toda complicacion, la exageracion de los latidos, el dolor y la hinchazon y dureza que se notan sobre el trayecto de la arteria, indican el estado inflamatorio en su periodo de intensidad; si estos síntomas persisten algun tiempo con la misma agudeza, sobreviene un dolor, frecuentemente muy agudo, que reside en los nervios inmediatos, y que no tarda en sumergir al enfermo en un estado de ansiedad estremada, y hasta producir convulsiones en los músculos. Segun Broussais, «los dolores y las convulsiones de los músculos de las estremidades no deben considerarse como fenómenos cerebrales, sino únicamente como la difusion de la irritacion local, que se propaga á lo largo de los nérvios» (*loc. cit.*, p. 221). Lo mismo puede decirse del delirio que acompaña á veces á la arteritis, sin que se encuentre en el cerebro lesion alguna que le esplique. Suelen presentarse tambien paralisis parciales, que no afectan mas que un pequeño número de músculos, las cuales dependen, segun Broussais, de que uno ó muchos nérvios ó ramos vasculares no están en disposicion de llenar sus funciones.

»El líquido circulatorio esperimenta tambien una alteracion considerable, que se reconoce por pulsaciones insólitas del corazon, angustias, ansiedades frecuentes, disnea, opresion y alternativas de calor y frio; cuyos síntomas prueban que la sangre refluye súbitamente hácia las vísceras, y que en seguida hay una reaccion.

»Hasta aqui hemos estudiado la arteritis que afecta una marcha aguda, y conviene tambien examinarla bajo la forma crónica. Debe sospecharse la obliteracion del vaso, cuando el pulso deja de percibirse, y disminuye con cierta rapidez la temperatura de los tegumentos ó de la parte; pero antes que muera el miembro ó los órganos que son el asiento de la arteritis, preceden fenómenos muy notables. El corazon, para vencer el obstáculo que le oponen las seudo-membranas, las concreciones y los demas productos que dificultan el curso de la sangre, se contrae enérgicamente, y determina á veces el restablecimiento del calor y de la circulacion en la parte enferma; pero otras la obliteracion opone una resistencia insuperable, y entonces la rubicundez, la inyeccion y el calor vivo y pasagero, que dependen del restablecimiento de la circulacion, son reemplazados por la palidez, la decoloracion, el entibiamiento, la frialdad, el aspecto jaspeado de los tejidos, las flictenas, y últimamente la mortificacion.

»La arteritis es una enfermedad muy grave, cuya terminacion no se hace esperar mucho tiempo, ora produzca la muerte en su periodo de agudeza, ora pase al estado crónico. En este último caso, aunque mas lento, no es menos seguro este funesto desenlace, resultando entonces la muerte de los accidentes que siguen á las diversas alteraciones de las membranas, como la perforacion y la hemorragia, el aneurisma y la gangrena. Estas consecuencias, muchas veces inevitables, de la arteritis crónica, no son siempre mortales; pero se hacen muy peligrosas en razon de la misma gravedad de las operaciones que exige su tratamiento.

Diagnóstico. — »Pocas son las enfermedades que pudieran confundirse con la arteritis: la inflamacion de las venas y de los vasos linfáticos son las únicas que esponen á algun error. En la flebitis se encuentra en el trayecto de la vena un dolor tensivo, calor, hinchazon, dureza, nudosidades en el vaso, rubicundez y tumefaccion en la piel que lo cubre; síntomas todos que se observan tambien con corta diferencia en la arteritis; pero en esta la rubicundez, la tumefaccion y el dolor se propagan en el sentido de la circulacion arterial, es decir, desde el corazon á las estremidades, mientras que en la flebitis la marcha de la inflamacion es inversa. La situacion superficial de las venas inflamadas, la rubicundez cuya existencia es muy rara en la arteritis y muy comun en la flebitis, y la ausencia de toda pulsacion, son circunstancias que auxilian poderosamente para formar el diagnóstico. Por el contrario es casi imposible establecerle, cuando la vena acompaña á la arteria y se halla á cierta profundidad; tanto mas cuanto que en algunos casos se propaga la flegmasía desde la arteria á la atmósfera celulosa circunyacente y á las venas inmediatas. Es preciso tener siempre en cuenta la causa que ha dado lugar á la enfermedad, á los síntomas generales, que son diferentes en la flebitis. En esta vemos aparecer bien pronto los fenómenos de reabsorcion, y el formidable cuadro de síntomas que la acompaña, dando á la enfermedad el aspecto de una fiebre de mal carácter. En la arteritis pueden sobrevenir igualmente algunas complicaciones graves, pero no se presentan con esta fisonomía particular.

»Las nudosidades, la pastosidad, el dolor que se aumenta á la presion, y la rubicundez,

podrian hacer que se confundiese la inflamacion de los vasos linfáticos con la de las arterias; pero en la arteritis casi nunca se inflaman ni supuran los gánglios, la rubicundez no es tan superficial y pronunciada como en la angio-leucitis, y ademas no se propaga desde las estremidades hácia el corazon, como sucede en la flegmasía de las venas y de los vasos linfáticos. Los síntomas generales, en particular los que presenta el sistema circulatorio, son completamente diferentes, y bastan por sí solos para caracterizar el mal.

Causas.—«Debemos ante todo preguntar, si existe algun vicio de la nutricion que haga el tejido de las arterias mas susceptible de contraer la inflamacion. Hé aquí la respuesta que dá Broussais. «Creo que este tejido, de la misma naturaleza que todos los tejidos blancos, es menos sólido y consistente en los escrofulosos que en los individuos que gozan de otra constitucion; porque han estado privados en su primera juventud de la influencia de los agentes principales de la nutricion, de la luz, del calor, y de un aire puro y seco; resultando de aqui que no solo su corazon, sino tambien sus arterias, están mas espuestas á inflamarse» (*loco cit.*, pág. 160). ¿Y no deberemos conceder tambien cierto papel á la predisposicion, atribuyendo á una modificacion de la estructura normal de las arterias esa diatesis aneurismática, que los antiguos y modernos han admitido, para esplicarse la aparicion sucesiva de muchos aneurismas en un mismo individuo? De otro modo parece imposible esplicar la reproduccion de esos tumores en diferentes puntos de la economía, á medida que se les cura en otras partes. Sin embargo, las investigaciones del ilustre Scarpa han demostrado, que esta pretendida diatesis dependia de la friabilidad de las túnicas; y trabajos mas modernos todavia han referido semejante alteracion á una flegmasía de las arterias.

»Una de las causas que pueden considerarse como predisponentes es la plétora. Sabido es, que en los individuos pletóricos la masa de la sangre es mas considerable, y varían las cualidades de este líquido, haciéndose mas escitante y mas rico en fibrina y su plasticidad mucho mayor, por cuya razon se le ha comparado, no sin fundamento, á la sangre de los pájaros de alto vuelo, que contiene mas fibrina y es mas caliente y coagulable. Ahora bien, un líquido semejante, que goza de propiedades estimulantes, debe ejercer su accion sobre las paredes de los vasos que lo encierran, y obrar con una prontitud tanto mayor, cuanto menos habitual es este estado á los individuos que lo presentan. La plétora pasagera que resulta de la supresion de algunas hemorragias, tiene sin duda cierta parte en el movimiento febril que se manifiesta en ocasiones. Iguales fenómenos se observan en los animales, cuando se llena su sistema circulatorio por la inyeccion de un líquido. Hay, pues, fundamento para creer, que produciendo el estado pletórico un aumento de energía en los movimientos de los conductos encargados de conducir la sangre, puede disponer su membrana interna á contraer la inflamacion. La fuerza impulsiva del corazon, la cantidad del líquido circulatorio, el movimiento vivo de las arterias que se rehacen sobre la sangre, cuyas cualidades estimulantes se hallan aumentadas, son sin duda otras tantas circunstancias que favorecen en este caso el desarrollo de la arteritis. Todos los autores están de acuerdo en considerar á la plétora como uno de los principales elementos de la diatesis inflamatoria que se refiere al sistema arterial general. Si, pues, por la menor causa sobrevienen entonces flegmasías en las vísceras, ¿por qué los vasos encargados de llevarles la sangre, no han de participar primero de esta inflamacion? ¿No se observan todos los dias lesiones flegmásicas, en los vasos de los individuos fuertes y pletóricos que sucumben á una inflamacion aguda de las vísceras y de sus membranas? Verdad es que hemos dicho que no debia suponerse la existencia de una arteritis, solo por las coloraciones rojas que nos presentan las arterias; pero siempre que se encuentre al mismo tiempo tumefaccion y friabilidad de las túnicas, y que estas puedan separarse fácilmente, debe concluirse que el sistema circulatorio se ha resentido de los efectos de la flegmasía visceral, sobre todo cuando los síntomas observados durante la vida hayan podido inducirnos á admitir la existencia de la arteritis. Por lo demas, conviene notar que esta enfermedad no se manifiesta las mas veces sino á consecuencia de inflamaciones, que despues de haber atacado á otros órganos, se propagan hasta las arterias. Hasta parece necesaria cierta cantidad de sangre para que se inflame la túnica interna, pues la arteritis se presenta especialmente en los individuos jóvenes y robustos, cuando la masa de la sangre es muy considerable, y cuando sobreviene la muerte en el periodo agudo de la afeccion. Esta asercion se halla confirmada por la opinion de Broussais, el cual piensa que es una causa muy poderosa de la arteritis el mal tratamiento de las flegmasías, á las que se deja progresar y hacerse incurables. En tal caso suelen permanecer irritados el corazon y las arterias, «sobre todo cuando se ha estimulado á los enfermos con el pretesto de hacerles cobrar fuerzas» (*loco cit.*, p. 160, t. III).

»La hipertrofía del corazon puede tambien irritar la túnica interna de los grandes vasos, y disponerla á contraer la inflamacion. El choque contínuo de la columna sanguínea, impulsada con fuerza por el corazon, acaba por fatigar las paredes de los vasos; y basta luego para que contraigan la inflamacion, que sufran la influencia de alguna de esas causas, que ejercen su accion sobre todo el sistema circulatorio. En el número de estas causas se encuentran todos los esfuerzos considerables que

se hacen para saltar, correr, llevar un peso, y el ejercicio de ciertas profesiones que exigen una contraccion casi continua de los músculos del torax y de las estremidades superiores. Es preciso notar, sin embargo, que la dilatacion de la aorta en su origen, y las diversas alteraciones que suelen coincidir con las afecciones de las cavidades izquierdas, son casi siempre un resultado de la inflamacion propagada á la aorta desde la membrana interna del corazon. Tambien se observa muy á menudo, que la flegmasía toma su origen en el parenquima del órgano, y se estiende al cayado de la aorta y á las arterias sub-clavia y braquio-cefálica. Encuéntranse en los autores gran número de observaciones de este modo de propagacion.

»En el dia se reconoce generalmente que no puede la sangre modificarse en su composicion íntima, sin que el sólido vivo no sufra al punto alguna influencia. Debe, pues, presumirse, que las alteraciones que esperimenta la sangre en una multitud de circunstancias, y los diversos productos sépticos que la absorcion hace penetrar en ella, son una causa de inflamacion de la membrana interna, bastando para que esta se desarrolle, que el líquido pierda sus cualidades fisiológicas, pues no tarda en irritarse la túnica serosa de la arteria por el contacto de todo líquido á que no se halle acostumbrada. Todos los dias estamos viendo á la absorcion del pus y á la introduccion de un líquido pútrido desarrollar la flebitis. ¿Por qué, pues, no ha de suceder lo mismo en las arterias, cuando conserva la sangre las propiedades maléficas que tenia antes de atravesar los órganos de depuracion? Tal se verifica, al parecer, en algunos variolosos, que sucumben despues de haber presentado todos los síntomas de una reabsorcion purulenta. Tanchou ha comprobado gran número de veces la rubicundez de las arterias, en los sugetos atacados de viruelas; y aunque no se haya demostrado que esta rubicundez dependa de la inflamacion, no podemos menos de reconocer, en razon de la frecuencia con que la han observado gran número de médicos, que ha de depender de un cambio en la composicion de la sangre. Hemos visto por las observaciones de Trousseau y Blanc, que una de las muchas condiciones cadavéricas que favorecen la coloracion roja de las arterias, es, la disminucion de coherencia entre los diversos elementos de la sangre; de modo que tal vez pudiera concluirse de la coloracion que se encuentra tantas veces en las arterias de los variolosos, que se habia modificado la composicion de la sangre, á causa de la reabsorcion de un líquido purulento, que le hubiese hecho perder su cohesion normal. En efecto, es sabido que, en las enfermedades graves, la sangre, lo mismo que todos los demas líquidos, se hallan profundamente alterados, y muy dispuestos á esperimentar la fermentacion pútrida. De todos modos debemos confesar, que esta causa de la arteritis se halla todavía rodeada de tinieblas, y que reclama por consiguiente nuevas observaciones; pero puede esperarse que pronto se llene este vacío, hoy que la patológia de los fluidos se ha hecho para todos los médicos un asunto de preferente meditacion. Preciso es reconocer, que si la doctrina humoral de Galeno, elaborada por sus sucesores, ha inspirado un justo desvío hácia el absurdo humorismo, no por eso debemos renunciar al estudio de los líquidos circulatorios. Si quedasen todavía dudas sobre las alteraciones de la sangre, consideradas como causa de la arteritis, podrian disiparse con los curiosos esperimentos de Cruvelhier, quien ha visto á la inyeccion de un líquido irritante en las principales arterias, determinar la inflamacion, y de sus resultas la gangrena (*Biblioteca médica*, 1826).

»En las enfermedades eruptivas agudas, como en la erisipela, la escarlata, las viruelas y en algunos otros exantemas, no es raro encontrar inflamaciones bastante estensas en el sistema arterial. Repitamos aqui que la rubicundez de los vasos no es suficiente, en sentir de algunos médicos, para admitir que haya habido en ellos inflamacion. Broussais dice, que no es primitivo el color rojo de las arterias, y que procede del sistema capilar sanguíneo de la piel; añadiendo, que hay por lo demas diferencias muy notables en la parte que toma el sistema arterial en las inflamaciones cutáneas, segun los diversos modos como se las trata.

»Si se abandona la marcha de las viruelas ó de la escarlata, y con mas razon, si se las estimula, no debe sorprendernos que se declare una flegmasía en el sistema vascular; la misma sangría en este caso, ó mejor la herida hecha en la vena al tiempo de practicarla, causa la flebitis y algunas veces la arteritis; pero yo creo que esto depende mas bien de una disposicion inflamatoria estraordinaria que existe en tales enfermedades, que no de un veneno especial; y fundo esta creencia en la consideracion de que no existen, ó son estremadamente raras, las flebitis ó arteritis, cuando los enfermos han sido rigurosamente tratados por los antiflogísticos (*loc. cit.*, p. 159).»

»Las causas mas frecuentes de la arteritis son: las violencias esteriores que obran directamente sobre el vaso, como las contusiones, las caidas, las ligaduras, las presiones continuadas, y los movimientos repentinos en que se encuentran las túnicas fuertemente distendidas. Sabido es que los aneurismas se desarrollan muy á menudo bajo la influencia de esta última causa: cuando se interroga á los enfermos que padecen tumores aneurismáticos, suelen responder, que se acuerdan haber recibido un golpe ó hecho algun esfuerzo; que en el momento mismo sintieron un dolor mas ó menos agudo, que fue reemplazado mas tarde por un entorpecimiento y una sensacion de desgarradura. Este dolor merece ser notado, porque si se combatiera la inflamacion desde

el momento en que aparece, se podria prevenir la formacion de muchos aneurismas por causas traumáticas.

»Las arterias participan tambien de la inflamacion de las partes circunyacentes, y asi es que una herida ó un vasto flemon pueden dar lugar á una arteritis. La flebitis es asimismo una causa de esta inflamacion; pero en tal caso no se inflama la arteria sino despues de la vena, cuando la atmósfera flegmásica se ha propagado hasta su tejido. Segun Broussais, puede la inflamacion atacar á los ramos del sistema arterial, que atraviesan el espesor de los órganos inflamados. «No hay un solo panadizo en el que las arterias no doblen de volumen; y aunque es verdad que ordinariamente vuelven á tomar su grosor natural cuando se disipa la flegmasía, hay algunos casos en que no sucede lo mismo. (*loc. cit.*)

»Tienen alguna influencia los circunfusa en la produccion de las enfermedades arteriales? Segun Broussais, la ejercen muy considerable. «El tejido de las arterias, se afecta igualmente, como el de las aponeurosis y el de los ligamentos, y no está mas exento que este último de las impresiones del frio y de las repercusiones súbitas de la transpiracion; no porque la materia de esta transpiracion vaya, por una virtud especial, á fijarse en las arterias, sino porque tales repercusiones determinan congestiones que pueden ir seguidas de arteritis agudas ó crónicas en gran número de ramos arteriales, lo mismo que lo son de flegmasías articulares y fibrosas, con la diferencia sin embargo, de que semejante causa no es tan abonada para producir la arteritis, como la artritis y el reumatismo.» (*loc. cit.*, p. 157).

«La supresion de una escrecion habitual, sanguínea ó humoral, puede obrar indirectamente sobre las arterias, pero menos por la naturaleza del líquido que han vuelto á tomar los vasos, que por el efecto de una accion supletoria interior. En fin, debemos colocar tambien entre las causas mas frecuentes de la arteritis, las flegmasías viscerales, siendo las del pulmon, las del corazon y de los intestinos, las que tienen una influencia mas especial en su desarrollo. Ya hemos dicho que no era raro sucediese la arteritis á una inflamacion de la membrana interna del corazon y aun de su cubierta esterior, y ahora añadiremos que las neumonias, y sobre todo las pleuresias que matan en poco tiempo, merecen tambien fijar bajo este punto de vista la atencion de los médicos. Hemos encontrado muy á menudo rubicundeces arteriales, acompañadas de cierta friabilidad de las membranas y de una hinchazon notable de la túnica interna, en muchos jóvenes de constitucion robusta, que habian sucumbido en poco tiempo á flegmasías pleuríticas con derrame considerable. Uno de ellos que murió sofocado por un doble derrame, y que habia presentado hasta el último momento pulsaciones arteriales muy enérgicas, nos ofreció un ejemplo notable de arteritis casi general: todas las arterias de cierto calibre estaban fuertemente rubicundas en algunos puntos, en los que existian al mismo tiempo unas películas blanquecinas, que á primera vista hubieran podido tomarse por la membrana interna engrosada, y que no eran otra cosa que falsas membranas recien organizadas, que se desprendian sin dificultad con la uña; la serosa sub-yacente estaba finamente inyectada en estos sitios, y presentaba una coloracion diferente de la que existia á su alrededor. Estas seudomembranas, que hemos examinado cuidadosamente, se parecian á las que se encuentran en la superficie de los labios de una herida reciente, y reconocian el mismo orígen.

»Tratamiento.—Una de las primeras y mas importantes indicaciones que hay que satisfacer, es descargar, cuanto sea posible, los vasos, á fin de disminuir la irritacion que produce contínuamente la columna sanguínea. La segunda indicacion consiste en destruir la irritacion en los puntos donde se presenta, y constituye, propiamente hablando, el tratamiento local de la arteritis. Débese en tercer lugar combatir la flegmasía visceral, cuando la arteritis solo es un efecto de una complicacion fortuita de la misma. Por último, es preciso tener en consideracion la causa que la ha provocado, á fin de combatirla de una manera eficaz, y prevenir su accion para lo sucesivo.

»En todos los casos, es preciso no olvidar que la flegmasía aguda debe atacarse desde su principio, para evitar que pase al estado crónico, y dé orígen á productos cartilaginosos ó huesosos, que es imposible destruir una vez desarrollados. Conviene pues tratar seriamente la arteritis aguda, porque una terapéutica mal dirigida, puede acarrear al enfermo las mas funestas consecuencias. Entonces es cuando suceden á la arteritis, los aneurismas, la dilatacion, la hemorragia, la gangrena, y todas las degeneraciones de las membranas que amenazan de contínuo la vida del enfermo.

»Para llenar la primera indicacion, es preciso insistir en las sangrías generales, repitiéndolas cuatro, cinco y seis veces en los individuos pletóricos, cuyo pulso conserve cierta fuerza y una plenitud notable: tambien puede servir de regla la presencia de la costra inflamatoria. Si la arteritis es esterna, y se han podido adquirir pruebas ciertas de su existencia, no debe temerse practicar largas y frecuentes depleciones sanguíneas, imitando hasta cierto punto el método seguido por Valsalva en el tratamiento de las enfermedades del corazon, es decir, sustrayendo á los vasos casi toda la sangre que contienen en su estado normal, y dejando solamente la cantidad necesaria para la nutricion y el sostenimiento de la vida. Las sangrías demasiado copiosas y repetidas muy á menudo, que pueden tener algunos inconvenientes en el tratamiento de la flebitis, porque activan muchas veces la reabsorcion de los lí-

quidos pútridos, carecen de peligro en el de la arteritis, en la cual debe insistirse en el uso de las evacuaciones, especialmente cuando depende de la flegmasía de alguna víscera, y sobre todo de las del pulmon y el corazon.

»Conviene tambien al mismo tiempo atacar la flegmasía localmente. Si la arteritis es esterna y superficial, como sucede en los miembros, debe colocarse sobre el trayecto de la arteria gran número de sanguijuelas, prefiriéndolas á las ventosas escarificadas; porque estas estiran y comprimen las partes, y, por el dolor que producen, aumentan el que ya existia, de suyo demasiado vivo. Este dolor se combate ventajosamente con los antiflogísticos, y con los tópicos calmantes y sedantes, tales como las cataplasmas emolientes laudanizadas, ó dispuestas con un cocimiento de plantas narcóticas. Cuando la arteritis vaya haciendo progresos, caminando hácia los ramos, ó de estos á los troncos, es preciso seguirla con las aplicaciones locales de sanguijuelas, las cataplasmas emolientes y los baños de agua tibia. Cuando la arteria inflamada se halla oculta profundamente en el pecho ó en el vientre, puede prescindirse sin inconveniente de la medicacion local, reemplazándola con las sangrías generales. ¿Deberá recurrirse tambien al uso de los derivativos intestinales? Cuando la arteritis interna ó visceral se halla en relaciones simpáticas, ó de contigüidad con el tubo digestivo, podrian ser dañosos; pero ofrecen ventajas positivas en el tratamiento de las arteritis situadas esteriormente. Broussais no cree que los purgantes puedan ser de grande utilidad, á menos que no vengan á indicar su uso circunstancias especiales, como la presencia de una saburra intestinal ó un acumulo notable de secreciones mucosas y biliosas.

»Los revulsivos dirigidos á la piel, los rubefacientes y los vejigatorios, no se emplean sino muy rara vez; porque la irritacion que desarrollan en la superficie cutánea, se trasmite fácilmente al tejido celular sub-yacente, y puede aumentar la inflamacion del vaso. Es esto tan cierto, que Broussais ha visto un caso en que una cataplasma sinapizada, puesta sobre la pantorrilla, determinó una hinchazon dolorosa seguida de la gangrena del miembro. La autopsia de este enfermo demostró vestigios, antiguos y recientes, de una flegmasía de las arterias y de las venas.

»Cuando es el médico llamado en una época avanzada de la enfermedad, y existen ya depósitos de materia cartilaginosa, calcárea ó huesosa, es casi imposible curar esta arteritis crónica; para lo cual seria necesario conseguir la reabsorcion de los citados productos. Las ulceraciones se curan algunas veces por los solos esfuerzos de la naturaleza, como lo atestiguan las cicatrices arrugadas que se han solido encontrar en varios puntos de la membrana interna de las arterias. Sucede á menudo que la inflamacion determina una dilatacion aneurismática de la arteria; pero el tratamiento que entonces conviene es quirúrgico, y no debemos ocuparnos de él. Solamente haremos notar, que la formacion de gran número de aneurismas, depende de la negligencia con que se ha combatido la arteritis incipiente. Si el médico fuese avisado á tiempo, ó el enfermo prestase mas atencion á los fenómenos que siguen á las caidas, á los golpes, y á las violencias esteriores, causas tan frecuentes de los aneurismas, se podria impedir el desarrollo de estos tumores en gran número de casos. De todos modos, un tratamiento higiénico convenientemente dirigido, puede, sino curar, aliviar al menos los enfermos atacados de arteritis crónicas. Ademas, el régimen dietético de que vamos á ocuparnos, conviene tambien para impedir las modificaciones esternas que causan la arteritis.

Modificadores higiénicos. —»Antes de trazar las reglas que nos indica una higiene prudente, recordemos que las causas mas ordinarias de la flegmasía arterial son: la plétora, la escitacion demasiado activa del sistema vascular, los agentes traumáticos, y la impresion del frio, y con esto solo comprenderemos fácilmente el modo cómo deben dirijirse los modificadores higiénicos. Para prevenir la plétora y la diatesis inflamatoria, deberá someterse el individuo que se halle predispuesto á la arteritis á un régimen diluente, y al uso de una alimentacion suave, escogida entre las sustancias poco ricas en fibrina, etc. Habiendo parecido coincidir el enfriamiento de la cubierta cutánea, la sequedad de la piel, la desaparicion del sudor y de ciertas erupciones cutáneas costrosas ó herpéticas, con el desarrollo de la arteritis, es necesario recomendar á los enfermos el uso de los baños tibios ó de vapor. Este medio debe tambien aconsejarse á las personas cuyas arterias se hallan incrustadas de materia calcárea, huesosa, etc., y á los viejos que se hallan amenazados de gangrena por efecto de una de estas alteraciones. En todos estos casos se trata de determinar una verdadera revulsion, produciendo un estímulo sobre la superficie cutánea. Tambien podrá darse con ventaja algun purgante de vez en cuando, para que al mismo tiempo cause una derivacion en el tubo intestinal. Estos dos medios, combinados entre sí, pueden prestarnos algun servicio. Deberase insistir sobre todo en el uso de los baños de vapor, cuando la flegmasía ocupe una arteria esterna, porque si al contrario, fuese la aorta ó la arteria pulmonal la que estuviese afectada, deberia proscribirse semejante remedio, en razon de que aumentaria el mal, imprimiendo cierta conmocion á todo el aparato circulatorio.

»Debe abstenerse el enfermo de todo movimiento muscular, y guardar un completo reposo, observando ademas una dieta absoluta en el principio de la flegmasía, y hacer uso de bebidas diluentes, y acídulas en particular.

Diremos antes de terminar, que siempre que se reanime la inflamacion, ó que aparezca al rededor de los depósitos arteriales que obran como cuerpos estraños, es preciso combatirla con energía, para evitar que sobrevengan ulceraciones, aneurismas ó roturas, seguidas de hemorragias fulminantes. Estos flujos y estos aneurismas, lo mismo que todos los accidentes consecutivos de la arteritis aguda ó crónica, son terminaciones muy graves. ¿Podrán siempre prevenirse con un tratamiento apropiado? Temerario seria afirmar que sí en todos los casos; pero á lo menos, procurando destruir á tiempo la flegmasía desde el momento que se presenta en las arterias, se llegará á disminuir la frecuencia de las alteraciones morbosas que tantas veces se encuentran en lo interior de estos vasos.» (MONNERET Y FLEURY, *Compendium de med. prat.*, t. I, pág. 320 y sig.).

ARTICULO III.

Coágulos ó concreciones polipiformes de las arterias.

»En el número de las lesiones anatómicas que pertenecen mas especialmente á la inflamacion crónica de las arterias, vienen por órden natural, despues de las seudo-membranas de que hemos tratado al hacer la historia anatómica de la arteritis, las concreciones mas ó menos sólidas, adherentes ó libres, que se han encontrado en la superficie interna de estos vasos. La naturaleza de tales producciones ha sido para los patólogos de todos tiempos un objeto de discordia; pues en efecto, no es siempre fácil determinar si los coágulos que se ofrecen á nuestra vista, se han formado antes de la muerte, ó sino son mas que un simple resultado cadavérico. Kreysig los considera como un producto de la inflamacion de los vasos, y Burns es tambien de la misma opinion. Laennec ha combatido fuertemente la doctrina que atribuye los coágulos á una exudacion inflamatoria. Sin entrar aquí en discusiones que ya hemos esplanado al tratar de las concreciones polipiformes del corazon, haremos observar que no hay mas que dos modos de concebir la formacion de estos coágulos; ó bien se supone que la membrana inflamada obra en la sangre y la coagula, ó que este líquido en virtud de su composicion se halla dispuesto á concretarse: en el primer caso, la inflamacion es la causa, y en el segundo el efecto de los coágulos. Por lo que toca á la época de su produccion, está ya fuera de duda que son muchas veces anteriores á la muerte. Pensaba Laennec, que el éxtasis de la sangre por un obstáculo á su curso, bastaba por sí solo para producir la concrecion, y determinar un coágulo de fibrina organizable; que la concrecion de la sangre en los vasos ocasionaba algunas veces una inflamacion real, acompañada de la formacion de una falsa membrana, particularmente en las venas; y que las inflamaciones seudo-membranosas de la túnica interna pueden ser la primera causa de la concrecion de la sangre, puesto que empapándose este líquido en la falsa membrana, la hincha y tiende á coagularse á su al rededor por una especie de atraccion (*Traité de l'auscul.*, capítulo XIX). Esta última causa es la mas frecuente de todas.

»En efecto, es muy conforme á la observacion atribuir con Burns, Kreysig, Dezeimeris y Bouillaud los coágulos á la inflamacion de las membranas. Hállase fundada esta opinion en los esperimentos ya citados de Jones, quien ha visto que el derrame de linfa coagulable basta por sí solo para contener las hemorragias, y en la autoridad de Hodgson y de Cruveilhier, que miran este derrame como un efecto ordinario de la arteritis. Y en verdad ¿por qué no ha de producir una inflamacion instantánea los mismos efectos que ocasionan las punturas, las ligaduras, la compresion y el aplastamiento de las arterias? En una tésis interesante de Alibert (1828, núm. 78), en que pregunta si no podria la sangre encerrar en sí misma la causa de la coagulacion, si por efecto de diversas modificaciones acaecidas en su naturaleza no pudiera perder su fluidez, concluye diciendo que los coágulos, las concreciones polipiformes, provienen de un estado particular de la sangre, que consiste en una disposicion mayor á concretarse, y que, cuando les acompaña la inflamacion de las túnicas arteriales, es el efecto y no la causa de la presencia de tales coágulos (*Tes. cit.*, ch. 27 y 28). Los partidarios de esta doctrina, que es muy antigua, y que habia obtenido alguna voga entre los discípulos de la escuela de Boerhaave, sostienen con cierta apariencia de razon, que no se han encontrado vestigios inflamatorios en algunos casos en que existian concreciones bastante considerables (XIX y XX observacion, tésis citada de Alibert). Pero puede suceder muy bien que desaparezca el trabajo de irritacion que ha provocado la formacion del coágulo, quedando solo su producto. ¿No se están viendo todos los dias las membranas serosas cubiertas de falsas membranas, sin que sea posible encontrar en ellas la menor inyeccion capilar? Puede admitirse, dice V. François, que los coágulos formados en una parte de la continuidad de los conductos vasculares de las arterias se separan á veces empujados por la columna sanguínea, y van á detenerse en los puntos donde, por ser mas estrecho el calibre de la arteria, no les permite el paso. Bien se echa de ver que esta última esplicacion, dada por V. François, se acerca hasta cierto punto á la teoría de Alibert, pues que, segun él, abandonando el coágulo su sitio primitivo por el impulso del torrente circulatorio, y transportado sobre otro punto del vaso, determina una arteritis obrando como un cuerpo estraño. Solo difiere de Alibert en cuanto pretende que las concreciones son siempre efecto de una arteritis, y que son escepcionales los casos en que la inflamacion de las arterias depende de la

presencia de los coágulos. En efecto, difícilmente se concibe que pueda la sangre precipitarse espontáneamente en forma de pequeños coágulos, que reuniéndose concluyan por obliterar las arterias mas considerables. Si esto fuera asi, ¿por qué habia de ocupar el coágulo en gran número de casos uno de los puntos mas anchos de la arteria, en vez de pasar inmediatamente á los capilares, ó á las partes del tubo mas próximas á los mismos? Ademas, no puede concebirse una enfermedad de la sangre bastante para producir la coagulacion, sin que determine muy luego, y aun instantáneamente, la suspension de la vida. Se ha dicho que los síncopes frecuentes podian, al cabo de tiempo, dar lugar á esta separacion de los principios constitutivos del líquido circulatorio; pero no puede alegarse esta razon en las arteritis acompañadas de coágulos que no han ido jamás precedidas de síncopes; de modo que hasta ahora, sin negar la influencia que pueda tener la composicion de la sangre en la produccion de los coágulos, es imposible saber á punto fijo, la parte que toma en esta misteriosa alteracion. Entre diez observaciones referidas por Alibert, hay ocho en que el estado del vaso y el de los tejidos circunvecinos, anunciaban que habia existido un trabajo de irritacion antes que se hubiesen formado los coágulos; y los otros dos ofrecian alteraciones análogas, aunque en grado menor. Por lo demas, este autor hace representar cierto papel al derrame de linfa coagulable, y por consiguiente á la inflamacion arterial, pues cree que, mezclándose la linfa con la sangre, la hace mas viscosa, y aun la concreta si es mucha su abundancia, y sobre todo, cuando este líquido no se halla en movimiento (*Ob. cit.*, p. 26 y 27). Es visto que Alibert no repara en acumular las hipótesis. Parécenos pues muy conforme á la sana interpretacion de los hechos que existen actualmente en la ciencia, mirar los coágulos y las concreciones sanguíneas que se han encontrado en las arterias, como producidos por la inflamacion de la túnica interna del sistema de sangre roja; admitiendo que en ciertos casos, estos cuerpos suelen desprenderse del sitio en que se habian concretado, y dirigirse á los ramos ó á los troncos arteriales, que inflaman con su presencia. Por último, no nos repugna conceder á Laennec y Alibert, que la sangre, susceptible, como los órganos, de diferentes enfermedades, puede en algunas circunstancias raras, hacerse mas coagulable, reunirse en coágulos, y formar concreciones mas ó menos voluminosas durante la vida.

»Estos coágulos afectan formas muy diversas; amoldados las mas veces á la superficie interna de los vasos, se parecen á la fibrina pálida y descolorida que se encuentra en lo interior de las venas; solamente que es mas íntima la adhesion que hay entre la túnica y el coágulo, pareciendo que el nuevo órgano ha establecido ya las comunicaciones vasculares que deben hacerle vivir. Cualquiera que sea la disposicion del coágalo, ya se presente á manera de una vaina cilindroídea, aplanada, ó bajo la forma de vejetaciones mas ó menos irregulares ó polipiformes, presenta diferentes grados de organizacion. Cuando es reciente, tiene la mayor analogía con la fibrina concreta, haciéndose mas tarde rojizo y como carnoso, en cuyo caso es fácil percibir los vasos que lo atraviesan. No es necesario que un coágulo haya adquirido este grado de organizacion, para que obstruya completamente la cavidad de los vasos; pues basta para ello que un simple cordon fibrinoso ocupe en la arteria un espacio de algunas líneas. Cuando se estrae un coágulo que se estendia á muchos ramos de la arteria inflamada, se obtienen unos tubos de fibrina muy semejantes á las ramas del coral; en este caso, las adherencias entre el coágulo y la túnica interna, mal establecidas todavía, permiten despegarlo con facilidad. A veces el coágulo que une las membranas, tiene la mayor semejanza, relativamente á su aspecto y su densidad, con la sustancia ligamentosa, y es tan delgado, que solo por medio de una diseccion cuidadosa se puede llegar á romper las íntimas adherencias que lo unen á la arteria. En un caso de esta especie la análisis química ha demostrado la naturaleza fibrinosa de la concrecion (obs. 12.ª *V.* François, *Essais sur les gangr.*, p. 33). El medio de union mas estrecho que puede existir entre las paredes de una arteria, es, despues del que acabamos de mencionar, la adherencia de los puntos opuestos de las túnicas sin concrecion intermedia. En fin, se encuentra algunas veces sobre la membrana interna del vaso una concrecion aplanada, blanda, aplicada sobre el tubo arterial, cuya apariencia rojiza, vascular y reticulada, la asemeja á un tejido celular de mallas anchas, penetrado de la materia colorante de la sangre.

»Esta concrecion, que parece reciente, está formada sin duda por un depósito de fibrina y de materia colorante, que, organizándose mas tarde, acaba por decolorarse y causar la adherencia entre las paredes; las cuales están rojas y engrosadas en los puntos ocupados por la concrecion. Goodison, de Dublin, ha publicado un caso de alteracion de la aorta, en el que formaban prominencia dentro del vaso varias osificaciones, que solo dejaban un espacio muy corto, obstruido ademas por una concrecion fibrinosa de una densidad considerable: el autor de la observacion la compara á la sustancia músculo-cartilaginosa que forma las paredes del estómago de ciertos pájaros (en Andral, *Anat. path.*, t. II, p. 374). Las concreciones imitan algunas veces á las estalactitas por su figura piriforme; ora son aplanadas y como verrugosas; ora se presentan como una materia furfurácea, arenosa ó pulverulenta, en cuyo caso están reunidas en grupos, formando líneas ó chapas, que se levantan fácilmente cuando se raspa la membrana interna con el escalpelo.

Por último, se observan tambien en estas mismas concreciones la transformacion cartilaginosa, fibro-cartilaginosa y huesosa.

»Resulta de la presencia de estas diversas concreciones, una obliteracion mas ó menos completa de los vasos, de la cual hemos hablado al tratar de esta terminacion de la arteritis; pues aqui solo hemos querido indicar los efectos del derrame linfático y de la organizacion de la fibrina.

»Al mismo tiempo que sobrevienen estos cambios en la sangre y en la linfa, depositadas en la superficie de las túnicas inflamadas, se verifican tambien otros no menos notables en las membranas y en los tejidos circunyacentes. La túnica serosa, que se halla en contacto con el coágulo, está roja y mas vascular que en el estado normal; su tejido se halla infartado de una cantidad mayor de fluidos, y se deja desgarrar fácilmente; las demas membranas, y especialmente la media, participan tambien de la inflamacion. A poco que haya durado el mal, se confunden las tres túnicas, y no pueden ya separarse ni aun por una diseccion hecha con cuidado: la celulosa se hace mas densa, y no puede distinguirse de los órganos inmediatos» (Mon. y Fl., sitio citado).

En cuanto á los síntomas y tratamiento de esta lesion, nos referimos á lo que queda dicho al tratar de la arteritis, de cuya enfermedad depende casi siempre. Lo mismo sucede en todas las demas alteraciones, cuya historia anatómica vamos á presentar en los artículos siguientes.

ARTICULO IV.

Ulceras y perforaciones de las arterias.

«Cuando la flegmasía se prolonga y sigue cierto curso, las paredes de los vasos se adelgazan, se ulceran, y aun se perforan completamente. La ulceracion, dice Hodgson, se presenta raras veces en una arteria cuyos tejidos no hayan esperimentado anteriormente alguna alteracion morbosa. Se encuentra á veces la membrana serosa tan friable, que una ligera raspadura basta para reducirla á una pulpa blanda. Las úlceras de esta membrana pueden ser primitivas, ó consecutivas á diversas alteraciones, que, desarrolladas en las demas túnicas, acaben por producir la erosion de la interna. En este último caso, suele depender la ulceracion de chapas huesosas, ó de una materia ateromatosa ó melicérica, desarrolladas debajo de la membrana.

»Estas lesiones de la serosa son las mas veces redondeadas, y pueden presentarse solas, ó reunidas en gran número. Andral ha visto un caso en el que toda la superficie interna de la aorta torácica y abdominal estaba acribillada de gran número de ulceritas redondeadas, cuyo diámetro, por término medio, era el de una pulgada, siendo tan superficiales, que era preciso alguna atencion para notarlas (*Anat. patológica*, t. II, p. 358). Los bordes de las úlceras están á veces desprendidos en una estension variable, existiendo debajo de estos colgajos flotantes, materia ateromatosa, depósitos calcáreos, y algunas veces un verdadero pus. «He visto, dice Hodgson, una ancha úlcera inmediatamente por debajo de las válvulas semilunares de la aorta, que contenia una cantidad considerable de pus. Sin embargo, es raro encontrar este líquido en las úlceras de los vasos, porque es arrastrado por la sangre á medida que se forma» (*loc. cit.*, p. 12). La ulceracion, al principio superficial y limitada á la túnica serosa, se estiende hasta la media, y no tarda en destruirla enteramente, é infiltrándose entonces la sangre por debajo de la membrana celulosa que es elevada por este líquido, resulta un tumor aneurismático, que Scarpa llama aneurisma propiamente dicho. Entre las causas capaces de producir la rotura de las túnicas, coloca el ilustre profesor de Pavía en primer lugar la degeneracion esteatomatosa y la ulcerosa. Esta degeneracion empieza, dice este autor, por alterar la lisura de la superficie interna de la arteria, es decir, su capa vellosa. El primer grado de la rotura es un pequeño equimosis del tejido celular, inmediato á la pared arterial donde existe la fisura: este equimosis ó sugilacion, le han observado Morgagni y Nicols en la autopsia de Jorge II, rey de Inglaterra (*Scarpa, de l'anev. en gen. et en particul. de celui de la crosse de l'aorte, etc.*)» Bien se deja conocer cuán importante era para Scarpa esta erosion de las túnicas, cuando dice «que el saco aneurismático jamas es producido por la dilatacion de las túnicas propias de la arteria, sino únicamente por la de la vaina celulosa que rodea al vaso y á los demas órganos que le acompañan; y que la distincion del aneurisma en verdadero y falso, admitida en las escuelas, es hija de una teoría viciosa; pues la observacion demuestra que no hay mas que una sola especie de esta enfermedad, producida por la rotura de las túnicas propias de la arteria, y la efusion de la sangre arterial en la vaina celulosa que rodea á este órgano» (*loc. cit.*)

»La ulceracion de las arterias proviene frecuentemente de otra lesion de las partes que las rodean. El trabajo desorganizador se propaga en este caso de fuera á dentro, y á veces consiste en una verdadera mortificacion que desde los tejidos inmediatos penetra en el mismo vaso. Hodgson ha sido testigo de una ulceracion muy ancha del estómago, que se habia estendido hasta la arteria coronaria, ocasionando una hematemesis funesta (*Op. cit.*, p. 13). En otra ocasion se hallaba adherido á la cara posterior del estómago un tumor escirroso; la ulceracion se estendió á la arteria esplénica, y el resultado fué el mismo. La hemotisis y la hemorragia cerebral reconocen algunas veces por causa la ulceracion de las arterias. En la Memoria de Serres (*Annuaire des hôpit.*,

año 1819), pueden leerse muchas observaciones curiosas de hemorragias cerebrales acaecidas de este modo. No pocas veces la rotura de un vaso pulmonal, efectuada en medio de una caverna, produce una hemorragia mortal. En casi todos los casos se verifica la perforacion, porque la inflamacion ulcerativa, despues de haber destruido sucesivamente las membranas interna y media, ataca tambien á la celulosa; pero esta marcha es algunas veces inversa, como en las observaciones citadas por Hodgson. Bouillaud dice, «que si la ulceracion aórtica termina por perforacion, siempre suele ser á consecuencia de algun movimiento violento de la circulacion; de modo que la membrana esterna, serosa ó celulosa, esperimenta una solucion de continuidad por rotura mas bien que por erosion (art. AORTITIS, *Dic. de med. et chir. prat.*, t. III, p. 177).» En efecto, asi puede suceder en gran número de casos; pero es indudable que los progresos de la erosion tienen la mayor parte en la produccion de la rotura. Cuando las arterias están rodeadas de un tejido mortificado, la sangre, hablando en general, se coagula en los vasos por encima de la línea que separa los tejidos muertos de los vivos, circunstancia favorable á la verdad, porque previene la hemorragia en el momento de verificarse la caida de la escara; mas tarde se absorve el coágulo y el vaso acaba por quedar obliterado.

»En cuanto al modo de cicatrizacion de las úlceras, rara vez ha habido ocasion de poderlo estudiar. Trousseau y Blanc lo han examinado muchas veces en los caballos atacados de arteritis crónica. Bouillaud cree, que deben considerarse como verdaderas cicatrices de la aorta los espacios fruncidos, ligeramente deprimidos y como arrugados, que se perciben en la superficie interna de este vaso, en los individuos en quienes se encuentran ademas todas las señales de una aortitis crónica.» (MONNERET Y FLEURY, sitio citado).

ARTICULO V.

De varios productos desarrollados en las arterias.

«En los dos artículos anteriores hemos tratado de varias lesiones que puede ofrecernos la túnica interna. Hemos visto que á la simple rubicundez, al engrosamiento, á la inyeccion y á la friabilidad de su tejido, sucedia bien pronto un derrame de linfa plástica, que, organizándose en coágulos de forma y consistencia variables, obliteraban la cavidad del vaso ó reunian las caras opuestas de sus paredes. Conviene mucho conocer bien estos productos derramados, que pueden variar desde la serosidad hasta el pus, y desde el coágulo mas blando hasta las falsas membranas mas sólidas y perfectamente organizadas. Ademas de estas alteraciones, que pertenecen en general á la arteritis incipiente, hay otras que se presentan simultáneamente en las demas túnicas, tales como la rubicundez, la tumefaccion, el reblandecimiento del tejido celular sub-yacente, y el de las demas membranas: muchas veces participa la celulosa del estado morboso. Débese notar, que las degeneraciones y las modificaciones orgánicas profundas que sobrevienen en la estructura de las arterias, no se verifican sino en los sugetos que presentan desde largo tiempo antes todos los signos de la arteritis. Entre las alteraciones vasculares mas comunes, se cuentan el estado cartilaginoso y huesoso, los ateromas y los esteatomas de las arterias.

»Monro se espresa de la manera siguiente con respecto á las alteraciones observadas por él en las arterias: «Solamente en la túnica interna he encontrado partes osificadas y concreciones lapídeas. A veces he visto la cavidad de una arteria grande casi completamente obstruida por una ingurgitacion esteatomatosa de esta membrana, y á menudo tambien he encontrado pus acumulado en el tejido celular.» Haller ha conocido y descrito muy bien todas las variedades de forma de la arteritis crónica: el pasage siguiente, que tomamos del erudito artículo de Dezeimeris, (*Ob. cit.*, p. 487) merece ser copiado por entero. «Despues de haber visto en innumerables ocasiones chapas huesosas, dice Haller, me sucedió una vez encontrar en la aorta de un hombre chapas amarillentas que formaban en la cavidad del vaso una prominencia convexa. Pasé á abrirlas, porque la membrana interna conservaba todavía su integridad, y encontré un humor amarillo, derramado en la capa celular que separa esta túnica de las fibras musculares de la arteria, el cual era poco consistente, pultáceo y bastante semejante al que constituye el ateroma. En el mismo individuo se veian tambien otras chapas amarillas, muy semejantes, callosas, secas, coriáceas; otras cartilaginosas, y otras en fin huesosas, que resonaban cuando se las golpeaba con el escalpelo. Veíase, pues, en cierto modo el desarrollo natural de estas producciones, que siendo al principio blandas y pultáceas, pasaban despues por diversos grados de consistencia, para llegar al estado que ha recibido el nombre de *osificacion*, aunque no se observa en él la existencia de porosidades, y aunque escede con mucho su consistencia á la del hueso. El gran número de cadáveres que he tenido que examinar, me ha proporcionado muchas veces la ocasion de observar el mismo fenómeno que en el caso precedente, y me hace mirar como sólidamente establecido el corolario que deduje de él» (Haller, *Opuscul. path.*, obs. 119). Por esta notable descripcion se echa de ver, que las diversas alteraciones que acabamos de mencionar, han sido juiciosamente agrupadas por Haller; pero antes de indagar si deberán atribuirse á una causa comun, es decir, á la inflamacion, importa dar á conocer su sitio, su forma y su composicion.

»Los diversos productos que nos presentan

las arterias, á causa de una lesion de la secrecion, son de diferente naturaleza: ora consisten en una materia adiposa, que se deprime con la presion del dedo, y que se ha designado con el nombre de *ateroma*; ora en una sustancia parecida á un cuerpo cartilaginoso ó al yeso reblandecido, ora en fin, en una chapa huesosa.

»Produccion cartilaginosa.—La membrana interna de las arterias está en algunos casos cubierta parcialmente de chapas fibrosas ó cartilaginosas, que Hodgson compara al cartílago ó á la cubierta peritoneal de un saco herniario antiguo (*loc. cit.*, p. 16), y que ocupan la túnica interna, como puede comprobarse separándola de la fibrosa. Su asiento mas frecuente es en las válvulas semilunares de la aorta, y rara vez se presentan en los demas puntos del sistema arterial: van acompañadas, casi siempre, de un depósito de materia calcárea, y parecen dispuestas á esperimentar la transformacion huesosa. En este caso, el cartílago no es mas que el primer grado, ó por mejor decir, el acto preparatorio de la osificacion que no tarda en sobrevenir. En algunas circunstancias, estos puntos cartilaginosos forman escamas, que acaban por romper la túnica serosa, cayendo en la cavidad del vaso. «Los puntos amarillentos, dicen Bertin y Bouillaud (*des maladies du cœur*, p. 63), las chapas cartilaginosas, las incrustaciones calcáreas y yesosas de la aorta, no son otra cosa, á nuestro modo de ver, que una série de metamorfosis, por las que pasa sucesivamente la materia segregada á causa de la inflamacion. La estension, la forma y el grueso de estas concreciones accidentales, son infinitamente variadas: unas veces no forman mas que pequeños puntos, amarillos ó blanquecinos, que hacen desigual y rugosa la superficie interna de la arteria; otras se encuentra esta misma superficie chapeada, en cierto modo, por concreciones fibrosas, fibrocartilaginosas, mucho mas estensas, y que se convierten en seguida en incrustaciones huesosas ó calcáreas.» Es digno de notarse, que los cartílagos que mas tarde se han de transformar en sustancia calcárea ó huesosa, ocupan particularmente la membrana fibrosa ó media, y casi jamás la interna. Por eso dice Hodgson, «que de todas las enfermedades á que estan espuestos los tejidos de las arterias, el estado cartilaginoso de la membrana interna es uno de los mas raros.»

»Materia esteatomatosa y ateromatosa de las arterias.—Estas dos alteraciones acompañan muchas veces á la osificacion y á las demas enfermedades de los vasos. Scarpa ha dado el nombre de *estado esteatomatoso de las arterias*, al en que la superficie de la túnica interna se halla cubierta de pequeños tubérculos aplanados, y en algun modo carnosos. Es preciso no confundir estos tubérculos con los fungus que se han comparado con las escrecencias que se desarrollan en los órganos de la generacion, mirándolos como de naturaleza venérea. Estas vejetaciones, como las llamaba Corvisart, nacen muchas veces por un pedículo estrecho, y se hallan pendientes en la cavidad del vaso; pero otras son de base ancha, y se parecen á las granulaciones morbosas, en cuyo caso no es fácil distinguirlas de la materia esteatomatosa. Hodgson refiere una observacion curiosa de obliteracion de la arteria femoral derecha y de la profunda, por una sustancia análoga á las escrecencias que se forman en las válvulas aórticas (*Ob. cit.*, t. I, p. 21). Corvisart, que ha descrito muy bien las de las válvulas del corazon y de los grandes vasos, las considera como efecto de la sífilis (*Essai sur les mal. du cœur*, p. 221, 225 y 227.)

»Lo que Scarpa ha designado con el nombre de *esteatoma de las arterias*, es una alteracion mal determinada, que Hodgson dice no haber tenido ocasion de ver. Es, segun aquel autor, la que destruye la elasticidad de la membrana interna, y causa la formacion del aneurisma.

»El tejido celular que une la membrana interna á la media, está muchas veces lleno de una materia purulenta, que se parece á una papilla espesa, á la que se ha dado el nombre de *materia ateromatosa*. Esta es una de las afecciones mas frecuentes de las arterias, y la denominacion de pus arterial que se le ha dado, espresa muy bien su orígen y naturaleza. Haller, como hemos dicho mas arriba, la caracterizó perfectamente cuando dijo: «Mollis succus erat, pultaceus, non dissimilis ejus qui in atheromate reperitur» (*Op. path.*, *loc. cit.*) La parte donde tiene su asiento es de un color amarillo opaco, y se eleva un poco de la superficie que la rodea. La membrana que la cubre está mas ó menos alterada, y se halla en muchos casos incrustada de una materia gredosa ó huesosa, ofreciendo á veces en algunos de sus puntos una rotura ó una ulceracion, por donde la presion hace salir un líquido ateromatoso, cuya consistencia varía entre la del pus y la de una papilla consistente, y que contiene tambien en ocasiones materia cretácea. En este caso ofrece la lesion alguna semejanza con el reblandecimiento caseiforme que presentan los ganglios mesentéricos en los individuos escrofulosos, ó en los sugetos que sucumben á las flegmasías intestinales. La cantidad de materia ateromatosa contenida entre las membranas arteriales, puede ser bastante considerable para obliterar la cavidad del vaso. Hodgson ha sido testigo de un caso de esta naturaleza. La acumulacion de los diferentes productos que acabamos de examinar es muchas veces una causa de hemorragias, porque acaba por determinar una ulceracion en las membranas, y un adelgazamiento tal de las paredes, que las obliga á ceder al esfuerzo impulsivo de la sangre, la cual sale al esterior, ó bien forma un aneurisma.

»Concreciones osiformes.—Háse disputado mucho tiempo acerca del tejido en que

tienen su asiento estas concreciones; unos con J. F. Meckel, Bichat y H. Cloquet, afirman que residen en la membrana interna; Laennec, Breschet y Jourdan las colocan entre las túnicas serosa y media; otros únicamente en esta última. Hodgson pretende que las incrustaciones huesosas empiezan siempre en la sustancia de la membrana interna, y en general, en su cara esterior: «En efecto, dice, se encuentra casi siempre una película delgada, contínua con la membrana interna, que, estendiéndose sobre la materia calcárea, la separa de la sangre que circula por el vaso. En otras ocasiones, todas las hojas de este órgano se hallan comprendidas en la alteracion, y convertidas en un cilindro huesoso, que no ofrece ya el menor vestigio de su estructura primitiva» (*loco cit.*, p. 24). Segun Andral, no hay ningun hecho que demuestre que la membrana interna sea el asiento de las concreciones osiformes; las cuales se depositan particularmente entre las túnicas media é interna, levantando algunas veces esta última y poniéndose en contacto inmediato con la sangre. La membrana fibrosa, añade, es la que esperimenta la transformacion huesosa en la osificacion senil de las arterias. (*Anat. path.*, t. II, p. 381).

»Conviene establecer una distincion, con respecto al asiento, entre las osificaciones accidentales y las que suceden á los progresos de la edad. Beclard pretende, que las primeras se forman entre la túnica interna y media, mientras que las segundas se desarrollan en esta última, y dependen de la metamorfosis de los anillos fibrosos en círculos óseos, mas ó menos estensos. (*Anat. gén.*, 2.ª ed., p. 358). Corvisart habia ya reconocido esta conversion de la túnica media en una sustancia huesosa, en la osificacion senil. Cruveilhier asigna á estas concreciones un sitio diferente; pues, segun él, las osificaciones seniles invaden la membrana media, y las que son accidentales la túnica interna; muchas veces se hallan estas últimas rodeadas por todas partes de materia esteatomatosa, que es en algunos casos negruzca y como corrompida. (*Dict. de med. et chir. prat.*, *mal des art.*, t. III, p. 399).

»Reina, segun se ve, una una grande incertidumbre respecto del sitio preciso de las concreciones huesosas, lo cual debe depender de la negligencia que ha habido en notar las circunstancias en que se han desarrollado. Unos quieren, por ejemplo, que no ataque mas que á los viejos, al paso que otros, por el contrario, las consideran como propias de todas las edades: hoy está ya fuera de duda que las osificaciones se presentan en todas las épocas de la vida y en las diferentes túnicas de las arterias.

»*Osificaciones seniles*.—Son tan comunes en los viejos, que no titubea Bichat en decir, que entre diez individuos de mas de sesenta años, hay siete que las padecen. (*Ann. gener.*, t. II, p. 292). El doctor Baillie pretende que á esta edad es mas comun que la estructura normal de las arterias. Las que se encuentran con mas frecuencia osificadas son la aorta, las coronarias, las carótidas, las femorales, la pedia, la plantar y la basilar, no estando tampoco exentas las del cuello. Morgagni, que ha señalado todas las particularidades interesantes de esta produccion, observa que las arterias cerebrales estan osificadas, especialmente en los alrededores de la silla turca. Este autor reproduce la observacion de Boerhaave, quien no ha visto jamás la osificacion de la aorta en los ciervos que viven tranquilamente en los cotos, mientras que dice ser frecuente en aquellos que habitan las selvas.

»La configuracion de estas piezas huesosas es muy variable. Segun Hodgson, no van precedidas de la formacion de cartílagos, que es el carácter constante de la osificacion natural. «No tienen estas concreciones la estructura fibrosa de los huesos, puesto que la materia calcárea no se halla distribuida en ningun tejido elemental, y sí únicamente depositada bajo una forma irregular y homogénea de cristalizacion, en la cual no puede distinguirse un órden anatómico particular.» (*Ob. cit.*, p. 26). Como estas osificaciones seniles se parecen, bajo el aspecto de su forma, estructura y composicion, á las osificaciones accidentales, lo que vamos á decir de estas últimas puede tambien aplicarse á ellas.

Osificaciones accidentales.—«Se presentan en forma de pequeños granos, diseminados en la superficie interna de los vasos, ó bien á manera de chapas redondeadas con los bordes cortados ó estrellados; y tambien se las ve estenderse sobre toda la circunferencia de la arteria y convertirla en un cilindro huesoso, cuya última disposicion se presenta muchas veces en los vasos de pequeño calibre de los viejos, y es una causa frecuente de la gangrena senil. Las chapas huesosas pueden estar aproximadas unas á otras; pero las separan porciones sanas de membrana, de modo que ofrece la arteria un aspecto como el de un empedrado. El calibre del órgano se halla con frecuencia disminuido por la presencia de estos cuerpos sólidos, que sobresalen á veces considerablemente en lo interior de los vasos, y acaban por obliterarlos del todo; pudiendo hasta desgarrar la membrana interna y ponerse en contacto inmediato con el líquido circulatorio. Tambien puede considerarse posible la caida de una de estas chapas en la cavidad de la arteria. En efecto, estos cuerpos estraños, por la irritacion que sostienen, alteran la membrana interna, y no es raro encontrar láminas huesosas que forman prominencia en lo interior de los vasos, gozando de cierta movilidad; de este modo empiezan algunos aneurismas por erosion. No es tampoco raro que sobrevengan hemorragias, porque habiendo perdido las paredes su elasticidad, se rompen y ceden al impulso de la sangre. Bouillaud ha tratado de probar que hay una corre-

lacion positiva entre las hemorragias cerebrales y la osificacion de los vasos que se distribuyen por el encéfalo. (*Mem. de la Société med. d'emul.*, t. IX).

»La estructura de estas osificaciones accidentales no difiere sensiblemente de las que son efecto de los progresos de la edad. Sin embargo, van acompañadas las mas veces de materia esteatomatosa, de ulceracion, de equimosis, y de una inyeccion vascular muy considerable en el espesor de las membranas media y esterna. «La membrana media, dice Cruveillier, ademas de la vascularidad insólita que presenta, es mas ó menos frágil, sus fibras se desgarran con mas facilidad, y casi siempre se adhiere íntimamente á las chapas osificadas.» (*loc. cit.*, p. 399). La composicion química de estas diversas osificaciones es la misma: los análisis hechos por Brandes, Wollaston y Berzelius, son muy diferentes, porque han operado indistintamente sobre varias osificaciones sin investigar su orígen. Brandes, cuyo análisis nos ha trasmitido Hodgson, ha encontrado que no contienen mas que fosfato de cal y materia animal en las proporciones siguientes:

Fosfato de cal.	65,5	Total 100,0.
Materia animal.	34,5	

»Las concreciones accidentales se han encontrado en todas las épocas de la vida. Jorge Young conserva la arteria temporal de un niño de quince meses, cuyas membranas se hallan cubiertas de un tubo completo de materia calcárea. Portal ha observado un caso semejante (en Hodgson, pág. 27., *V.* tambien Portal, *Anat. path.*, t. III, p. 133). Andral encontró en un niño de ocho años varias chapas huesosas en la aorta: he visto, dice, cuatro ó cinco veces á este órgano acribillado de chapas semejantes, en sugetos que tenian de diez y ocho á veinte y cuatro años, y he comprobado en fin, la existencia de una osificacion considerable en la mesentérica superior, en un individuo que no habia cumplido los treinta años. (*Anatomie path.*, t. II, p. 380).

Naturaleza y modo de generacion de las concreciones osiformes.—»¿Se deberán á la irritacion y á sus diferentes modificaciones las degeneraciones huesosas, ó podrán considerarse como un efecto natural de los progresos de la edad? Autoridades igualmente respetables han sostenido una y otra opinion, y nosotros debemos esponer con la mas escrupulosa exactitud las razones que se han alegado por ambas partes; pero antes de entrar en este punto de patologia, diremos algunas palabras acerca de la estructura de la membrana media, que es el sitio, sino único, al menos el mas frecuente de la osificacion senil.

»Háse comparado el tejido de la túnica media de las arterias al fibroso de las articulaciones, á los fibro-cartilagos intervertebrales, y á los tendones de los músculos. Esta comparacion, exacta si se atiende solamente á la organizacion de las citadas variedades de tejido fibroso, se halla tambien confirmada por la analogía de funciones; pues en efecto, las fibras resistentes y eminentemente elásticas de los grandes vasos estan destinadas á rehacerse contra el choque, muchas veces enérgico y continuamente renovado, de la columna sanguínea; del mismo modo que el tejido fibroso de las articulaciones, de los tendones y de las vértebras, tiene por uso resistir á las potencias que obran sobre ellos. Esta identidad de funcion y de estructura se prueba mejor todavía por la mancomunidad de enfermedades. ¿No vemos en efecto, que estas dos especies de tejidos fibrosos estan igualmente dispuestos á las degeraciones huesosas á causa de los progresos de la edad? V. François ha invocado esta analogía para sostener que la osificacion es el resultado de un trabajo irritativo. Estudiando los dos tejidos bajo el aspecto de su composicion química, se ha visto que ambos estan formados de gelatina; y con respecto á las membranas serosas que revisten, tienen tambien una disposicion igual, pues en las articulaciones, y en el pericardio, lo mismo que en las arterias, se les ve reforzar la túnica serosa, cuya resistencia aumentan, protegiendo al mismo tiempo su estructura fina y delicada.

«Uno de los primeros autores que ha atribuido á la inflamacion la osificacion de las arterias es J. F. Crellius, quien se ocupa especialmente en la disertacion que ha escrito sobre este objeto, de averiguar la causa principal de tales concreciones. (*J. Fred. Crellii de arteriá coronaria instar ossis indurata observatio.*—en *disp. ad morb.*, Haller, t. II, n.º 66, página 565, 1757). Hemos dicho que Haller habia estudiado muy bien la inflamacion crónica y sus productos; pero los modernos han sido los que han aplicado mas especialmente la teoría de la irritacion á la patogenia de las osificaciones: he aqui cómo se esplica acerca del particular Bouillaud, que es uno de los médicos que han defendido esta causa con mas talento. «Las diversas alteraciones que acabamos de describir (chapas fibrosas, fibro-cartilaginosas, óseas) pueden existir aisladas, ó combinadas de diversos modos unas con otras. A primera vista se concibe con dificultad, que lesiones tan variadas puedan ser efecto de una misma enfermedad..... Pero es preciso considerar á la inflamacion bajo un punto de vista mas lato que se hace ordinariamente, y seguir sus fenómenos en todos sus periodos y en todas sus terminaciones.» Despues de haber demostrado que la arteritis puede dar lugar á una simple rubicundez, ó á una supuracion, que en parte es reabsorvida, ó que se organiza esperimentando una sucesion de metamorfosis muy singulares, añade Bouillaud: «Estos cambios no constituyen una flegmasía, propiamente hablando, pero son terminaciones, accidentes y caractéres que suceden á la inflamacion. Por esta serie de mo-

dificaciones es como el pus pleurítico, por ejemplo, se convierte sucesivamente en una especie de falsa membrana ó de masa amorfea, en la que no tardan en aparecer rudimentos vasculares, un tejido celular organizado, una membrana fibrosa densa, fibro-cartilaginosa, cartilaginosa y aun huesosa. ¿Por qué esto que sucede en la supuracion pleurítica, no ha de suceder tambien en la supuracion arterial? ¿Y si las producciones, cuyas diversas fases acabamos de recorrer, se miran generalmente como signos de una pleuresia antigua, ¿por qué no han de considerarse como vestigios de la inflamacion de la aorta los tejidos cartilaginosos, fibrosos, osiformes, etc.? (Bertin y Bouillaud, *Ob. cit.*, p. 64 y 65). Este modo ingenioso de presentar las diferentes fases de la arteritis, es muy á propósito para conquistar partidarios á la doctrina de la irritacion. Debe notarse muy particularmente, que la inflamacion, segun Bouillaud, puede dejar de existir, quedando únicamente su producto; el cual es tambien susceptible de inflamarse y de segregar productos organizables, á la manera «si se permite esta comparacion, que puede el producto de la concepcion, llegado ya á su completo desarrollo, dar orígen á un ser nuevo semejante á él» (Art. ARTERITIS, *Dict. de medecine et chir. prat.*, p. 402). Los tejidos fibrosos de las arterias se distinguen de los demas, por un género particular de supuracion, que los penetra de un pus, al cual despoja la reabsorcion de su parte mas fluida, y lo solidifica hasta convertirlo en una materia calcárea. «Pero no se osifican los tejidos, dice Broussais, á la manera de los huesos, ni se petrifican en virtud de una asimilacion viciosa que obrase sobre todo el cuerpo, y tendiese á convertirle en piedra como al de Niobe» (*Cours de path.*, t. III, pág. 172).

»La opinion que defienden Haller, Crell, Bouillaud, Bertin y Broussais, se halla tambien confirmada por las importantes investigaciones que han hecho Trousseau y Leblanc, sobre los efectos de la sub-inflamacion de los tejidos (*Archiv. gen. de med.*, t. X, pág. 522 y sig.). Estos observadores han visto, que en los derrames de serosidad albuminosa y fibrinosa se reabsorvia el suero, y se organizaba la fibrina, y que la albúmina, despues de haberse separado de sus partes mas acuosas por medio de la absorcion, se infiltraba en los tejidos: tambien han observado, que cuando continuaba obrando la irritacion, segregaba la parte enferma una nueva cantidad de fibrina, albúmina y suero. Las moléculas fibrinosas se espesan y condensan, y el tejido celular de la parte, en cuyas mallas se derrama contínuamente la albúmina, se hace mas sólido, resultando de aqui la formacion de tumores de diversa naturaleza.

»En contraposicion á estos argumentos, que tienden á hacer admitir que la osificacion de las arterias es un efecto de su flegmasía, hay otros, casi tan numerosos, que nuestra imparcialidad nos impone el deber de transcribir. Corvisart y Scarpa atribuyen estas degeneraciones al virus venéreo, al abuso del mercurio y á la diatesis escrofulosa. Laennec dice, que lo mas filosófico es reconocer que se ignora la clase de alteracion de la economía que produce una osificacion, y que seguramente no es la misma que determina la formacion del pus (*loc. cit.*, cap. XXV).

»Andral confiesa, que un estado de hiperemia esterna precede con mucha frecuencia de una manera evidente á la osificacion de los tejidos fibrosos; pero cree tambien que, en cierto número de casos, no existe ninguna enfermedad apreciable antes de la osificacion; citando en apoyo de su doctrina las chapas huesosas que se encuentran en la dura madre, en el pericardio y en las cápsulas del bazo, sin que pueda llegar á encontrarse el menor vestijio de una inflamacion antecedente. Dice este autor en otra parte: «que la osificacion depende, sin duda, del aflujo de una cantidad mayor de sangre, como sucede en toda formacion nueva, especialmente en la del tejido huesoso; pero que este estado precursor apenas merece el nombre de inflamacion.» (*Anat. pathol.*, t. I, pág. 215). Aunque Rostan admite desde luego que la inflamacion puede producir las degeneraciones huesosas, asegura que no le atribuirá jamás la osificacion senil: Bricheteau, H. Cloquet, Compardon, Richerand y Cruveilhier, creen que esta osificacion depende de los progresos de la edad. V. François ha reasumido en su escelente obra los diferentes argumentos que citan los autores en apoyo de sus doctrinas, y de ella tomamos la mayor parte de los pormenores en que vamos á entrar (*Essai sur les gang.*, pág. 22 y sig.).

»El fosfato calcáreo, tiene, segun Bricheteau, una notable tendencia á convertirse, especialmente en los viejos, en parte constituyente de algunos órganos que carecen de él en su estado normal. Mérat (*Dict. des sc. med.*, art. EXHALACION), pretende tambien que el fenómeno patológico de la osificacion se verifica por una modificacion especial de los vasos exhalantes, que, en vez de conducir los materiales ordinarios de los tejidos fibrosos y cartilaginosos, se cargan de una gran cantidad de fosfato calcáreo, que depositan en los órganos. Hodgson ha repuesto con razon, que si la degeneracion huesosa fuera un efecto de los años, su estension y la cantidad de sales calcáreas depositadas en las membranas, deberian ser proporcionadas á la edad de los individuos, lo cual no se verifica. El célebre Harvey no descubrió vestigio alguno de este fenómeno en Tomás Parr, que vivió cerca de siglo y medio. Por otra parte, aun suponiendo que el fosfato de cal se halle aumentado en los viejos, porque se le encuentra en órganos que carecen de él en otras edades, ¿por qué no se fija igualmente en todos los tejidos? ¿por qué, si es que camina con el torrente circulatorio, como se ha

dicho, aunque sin probarlo, ha de acumularse con preferencia en los tejidos fibroso y fibro-cartilaginoso? Segun Cloquet, á medida que se avanza en edad se hace mas abundante en la economía el fosfato calcáreo, y, como llegan á saturarse los huesos de él, no pueden recibirlo en sus parenquimas, y le obligan á depositarse en otras partes. «Puede suponerse, dice François, que la formacion del fosfato de cal, que es el producto de una de las operaciones mas complicadas de la vida, término y grado, por decirlo asi, el mas perfecto del acto de la nutricion, se verifica todavía tan plenamente en los viejos, que viene á hallarse en esceso, en términos que, reusando los huesos recibirlo en su parenquima, va en cierto modo llamando de puerta en puerta en busca de otro órgano que le dé asilo.» (*loc. cit.*, pág. 233). Este autor observa, no sin razon, que si los huesos de los viejos parecen hallarse sobrecargados de fosfato calcáreo, no debe atribuirse esta circunstancia á una acumulacion mayor de esta sal, sino mas bien á una disminucion de la actividad de los vasos absorventes, que, apoderándose tan solo de las partes mas fluidas de la economía, dejan una superabundancia relativa de fosfato calcáreo, que, no siendo absorvido en cantidad suficiente, va predominando y acaba por quedarse casi solo. Parécenos, pues, que seria mas conforme á la recta apreciacion de los hechos espresar el fenómeno, diciendo, que la densidad, la dureza de los huesos, y el grandor de su cavidad medular dependen de la reabsorcion de la albúmina y de la gelatina que forman la base del tejido huesoso, mientras que la parte inorgánica permanece con corta diferencia en sus mismas proporciones.

»Cuando se quiere atribuir la osificacion á los progresos de la edad, se concibe dificilmente por qué las sales calcáreas elijen con preferencia las paredes de las arterias, á no ser que se admita, que hallándose esta sustancia disuelta en nuestros humores, se deposita por una especie de separacion depuratoria; pero si esto fuera asi, se la deberia encontrar en todos los viejos, lo cual no se verifica. Merece notarse que la repugnancia que tienen ciertos autores en considerar á la osificacion senil como un efecto de la inflamacion, es menor cuando se trata de la osificacion accidental: en este último caso muchos están dispuestos á creer, que los productos osiformes dependen de una flegmasía arterial que ha durado un tiempo mas ó menos largo. En cuanto á la osificacion senil, su orígen parece mas dudoso: en sentir de François, y todos los que atribuyen á una flegmasía la osificacion senil de la túnica media de las arterias, «es el producto morboso del ejercicio de este órgano por la prolongacion de la vida; cuyo ejercicio lo irrita, y provoca en su trama profunda un trabajo anormal, que determina el desarrollo lento y regular del fosfato calcáreo, del mismo modo que se forma esta sal en las membranas arteriales cuando padecen una flegmasía crónica, primitiva ó secundaria.»

»Fundado Rayer en varios esperimentos que ha hecho en animales, mira la osificacion morbosa como un efecto de la inflamacion: su memoria encierra hechos interesantes, propios para difundir alguna luz sobre este punto importante de patogenia (*Arch. gen. de med.*, t. I). En ella se leen no pocos argumentos en favor de la doctrina de la irritacion, como tambien en las memorias de Gimelle (*Mem. sur les ossif. morb.*; *Journ. gen. des scienc. med.*, abril, 1820).» (Monneret y Fleury, *Compendium*, t. I, pág. 312 y sig.).

ARTÍCULO VI.

Hipertrofía de las arterias.

La túnica media está mas espuesta que las otras á hipertrofiarse. Cuando sufre esta modificacion en su estructura se exagera su organizacion normal, haciéndose el tejido fibroso amarillo tan manifiesto en las arterias pequeñas, como en los troncos voluminosos. La túnica interna permanece intacta, sufriendo únicamente una estension mas ó menos considerable para adaptarse á la nueva forma de la membrana media. Esta hipertrofía va casi siempre acompañada de un cambio en la testura del vaso, el cual consiste unas veces en anillos cartilaginosos ó huesosos, en chapas de la misma naturaleza que las que aparecen en medio de la membrana hipertrofiada; y otras en una materia ateromatosa depositada entre sus fibras, y que levanta la túnica interna. Habiendo mencionado ya estas diversas alteraciones, fuera inútil insistir en ellas.

ARTÍCULO VII.

Dilataciones de las arterias, arteriectasia.

»Dáse este nombre á la ampliacion de una parte mas ó menos considerable de las arterias, sin lesion alguna de continuidad de las membranas que las componen. La dilatacion va muchas veces precedida de una inflamacion que, disminuyendo la densidad normal de las túnicas, las dispone á ceder mas fácilmente al choque de la columna sanguínea. Sin embargo, no puede decirse que suceda siempre asi, y que jamás se desarrolle la dilatacion sin previa irritacion de la arteria.

»Pueden admitirse con Breschet cuatro variedades de dilatacion: 1.º la *dilatacion sacciforme*, en la cual presenta la arteria sobre uno de los puntos de su trayecto, un abultamiento semejante á un pequeño saco, que tiene alguna analogía con una bolsa aneurismática, y que está formado por la espansion de las membranas; 2.º la *dilatacion fusiforme*, en la que el vaso se halla dilatado en toda su circunferencia, pero el tumor es muy prolongado adelgazándose por ambas estremidades; y la dilatacion se conti-

nua de una manera casi insensible con el resto de la arteria; 3.º la *dilatacion cilindróidea* que consiste en la ampliacion del vaso en una longitud considerable, y es en cierto modo una exageracion de la forma natural de la arteria; y 4.º en fin, la *dilatacion con alargamiento*, que es la que interesa toda la arteria, especialmente en el sentido de su longitud, ocasionando algunas flexuosidades, que dan al vaso la mayor semejanza con una vena varicosa, de donde procede el nombre de *variz arterial* que se ha dado á esta forma de dilatacion: estas flexuosidades dependen del alargamiento de las túnicas que se hallan al mismo tiempo adelgazadas. (*Mem. leida á la Acad. de ciencias de París*, 8 octubre, 1832).

Dilatacion parcial.—»Está ya demostrado, por las numerosas observaciones que se deben á Morgagni (carta XXI, XXVI, §. 47, carta XL), á Monró, á Hunter (*Obs. et recherches méd.*, vol. I, p. 325) á Verbudge, á Gutani (*De exter. aneuris.*, hist. V, p. 17, hist. XVIII, p. 67, hist. XXIII, p. 85) y á Hodgson (*loc. cit.*, vol. I, p. 78), que puede el aneurisma ser provocado por la dilatacion parcial de las membranas media é interna de las arterias. Cuando se diseca un aneurisma formado por una dilatacion de esta especie, pueden seguirse fácilmente en lo interior del saco las membranas que lo constituyen, y no se halla ningun vestigio de rotura. El ilustre Scarpa, por el contrario, ha hecho revivir la doctrina de Sennerto, sosteniendo que jamás es producido el aneurisma por la dilatacion, sino por la erosion y desgarradura de las membranas propias de la arteria. Apesar del respeto que merece tan imponente autoridad, se halla hoy admitido que pueden contribuir todas las membranas á la formacion del aneurisma. Esta dilatacion aneurismática, que los antiguos llamaban *aneurisma verdadero*, se halla constituida por un ensanchamiento permanente y preter-natural de la cavidad de la arteria, acompañado casi siempre de un estado morboso de sus membranas. La túnica serosa se engruesa, pareciéndose á la porcion de peritoneo que forma un saco herniario, y suele ofrecer un depósito de materias calcáreas, ateromatosas y cartilaginosas. Esta disposicion morbosa de lo interior de la dilatacion, puede servir, segun Hodgson, para distinguirla de los aneurismas falsos, en los cuales la superficie interna del saco es en general lisa, igual, y se halla cubierta de un coágulo: en la ditatacion anormal, por el contrario, es raro encontrar este coágulo laminoso de los aneurismas falsos. Concíbese, no obstante, que cuando la dilatacion simple se convierta en un aneurisma falso por efecto de la rotura de sus membranas, se formarán igualmente en su interior cuajarones de sangre.

»Algunas veces no va la dilatacion acompañada de alteracion alguna apreciable en el tejido de las túnicas, y entonces parece estar formada por una hipertrofía pura y simple de las tres membranas. Esta integridad existe sobre todo en la dilatacion general.

Dilatacion general.—«Esta puede limitarse á la circunferencia de la arteria, ó estenderse á la totalidad del vaso, por ejemplo, á toda la aorta, en la cual se observa semejante disposicion morbosa con mas frecuencia que en las demas arterias. En algunos casos conservan las paredes su grueso normal, pero en otros se adelgazan á causa de la atrofía de la túnica media, que parece haber perdido su elasticidad y se deja distender, por decirlo asi, de una manera pasiva. En otros, por el contrario, al mismo tiempo que se verifica la dilatacion, se hipertrofía la túnica fibrosa y adquiere el grosor de un verdadero músculo, como se observa en las enormes dilataciones que sobrevienen á veces en el cayado de la aorta, en las carótidas y en la aorta pectoral. Las dilataciones estensivas á toda la longitud de una arteria, comprendiendo toda su circunferencia, son mucho mas raras que las parciales; sin embargo, se observan muchas veces en la aorta, y especialmente en la carótida, á su salida del hueso temporal para ir á la silla turca del esfenóides.

«Puede considerarse la dilatacion en gran número de circunstancias, como el resultado de un trabajo flegmásico, que, atacando las paredes de las arterias, las priva de su consistencia normal, de modo que no pudiendo oponer una resistencia bastante enérgica, se dilatan y acaban por formar bolsas muy estensas. La inflamacion es en este caso la primera causa de la dilatacion; pero se le agrega otra no menos poderosa, y que hace muy difícil la curacion de semejante enfermedad, cual es la irritacion contínua que produce el choque de la columna sanguínea, irritacion que aumenta y agrava la que existia en la arteria. Se concebirá mejor el modo cómo pueden las membranas dejarse distender cuando han sido el asiento de una inflamacion, admitiendo con los fisiólogos mas recomendables, que estos órganos toman una parte activa en el gran fenómeno de la circulacion, y que ayudan la marcha del fluido por su dilatacion y contraccion sucesivas. (Dellenger y Kaltenbrunner, *Journ. des progr.*, t. IX). Sabido es que todas las cavidades membranosas, tales como la vejiga, el estómago, los intestinos, y algunos órganos huecos, como el corazon, no pueden estar inflamados de una manera crónica sin que sobrevenga algun cambio en su volúmen, que muy luego adquiere una amplitud considerable. Ofrécenos una prueba bien manifiesta de esta asercion la vejiga atacada de una flegmasía crónica. Estas consideraciones se aplican rigorosamente al corazon, á las arterias, y sobre todo á la aorta, que por lo mismo que se inflama frecuentemente, se halla mas predispuesta á la dilatacion.

»No siempre se desarrolla primitivamente en la arteria la flegmasía que ha de preparar la distension de las membranas, pues se propaga

muchas veces desde los órganos inmediatos por via de continuidad ó de contigüidad; no de otro modo se inflama la aorta á consecuencia de la endocarditis ó de una neumonia muy intensa.

Tampoco va la dilatacion necesariamente precedida de la flegmasía de las membranas, pues en algunas circunstancias puede no ser mas que una distension pasiva sin lesion alguna anterior de las paredes del vaso. Teniendo en consideracion el choque enérgico que debe producir un corazon hipertrofiado cuando ha adquirido una fuerza considerable, se podrá concebir fácilmente que ciertas dilataciones no sean debidas en su principio, sino á la desigualdad que existe entre la resistencia de las arterias y la fuerza impulsiva del corazon; la cual, aumentada por causas permanentes ó aun pasageras, obliga á ceder á las arterias que se encuentran relativamente mas débiles. Puede tambien sobrevenir la inflamacion consecutivamente á esta dilatacion, y favorecer su incremento. Por lo demas, los autores que hacen depender la alteracion que nos ocupa de una flegmasía, dicen solamente que esta prepara la distension de las membranas, haciéndolas mas friables, y que el choque de la columna produce lo restante. Si se adopta la teoría de Scarpa, no puede concebirse la dilatacion sin enfermedad antecedente de la arteria; puesto que, segun este célebre cirujano, resulta constantemente el aneurisma de la rotura de las túnicas propias, y nunca está constituido el saco por una dilatacion de estas membranas, sino por la vaina celulosa que envuelve los vasos arteriales juntamente con las partes contiguas, vaina que se halla cubierta por la pleura en el torax y el peritóneo en el abdómen. No niega, sin embargo, este autor, que, por la existencia de una relajacion congénita, puedan ceder y estar dispuestas á romperse las membranas de la aorta; pero no cree que la distension de las paredes preceda y acompañe á todos los aneurismas, y que las túnicas propias cedan bastante para formar el saco aneurismático. (*Traité de l'aneuvr.*, por Scarpa, traducido por Delpech).» (Monneret y Fleury, *Compendium de medecine pratique*, t. I, pág. 317 y sig.).

ARTICULO VIII.

Estrecheces de las arterias.

»Pueden ser congénitas ó accidentales: estas últimas reconocen muchas veces por causa la presencia de chapas cartilaginosas ó huesosas, los depósitos de materia gipsácea, y las alteraciones patológicas que suele ocasionar la inflamacion. Se encuentra algunas veces una grande estension del vaso convertido en un cilindro cartilaginoso; en cuyo caso se ha comparado la arteria con la laringe de un pájaro; en otras ocasiones se halla trasformada en un conducto huesoso. Andral ha observado una osificacion análoga en la arteria ilíaca, que estaba á la vez estrechada hasta el punto de no admitir sino con trabajo un estilete de mediano calibre. No siempre está formada la estrechez por las paredes del vaso, pues á veces depende de una chapa huesosa que sobresale en la cavidad levantando la túnica interna. A Reynaud se debe una observacion curiosa de estrechez: presentaba la aorta en su orígen una conformacion normal, daba en seguida el tronco braquio-cefálico cuyo calibre se hallaba aumentado lo mismo que el de la subclavia izquierda en su orígen, é inmediatamente por debajo ofrecia una estrechez semejante á la que produciria una ligadura aplicada en este punto; despues tomaba su volúmen natural y se ensanchaba un poco: las arterias ilíacas esternas eran muy pequeñas (*Journ. hebd.*, t. I). Esta observacion ofrece reunidas las diferentes formas que existen de estrecheces, y es ademas un ejemplo que demuestra, que puede una misma arteria estar dilatada y estrechada en un espacio muy corto de su estension (V. AORTITIS).

»No es fácil determinar si la estrechez es congénita ó accidental, á menos que haya alteracion en las túnicas, ó que la existencia de algun producto morboso nos diera á conocer una flegmasía antigua. Sin embargo, se puede establecer muy á menudo que es efecto de un trabajo irritativo que acaba por modificar la nutricion normal. Sucede en los conductos recorridos por la sangre lo mismo que en los que dan paso á los líquidos escrementicios segregados; unos y otros se estrechan cuando han estado inflamados algun tiempo.» (Mon. y Fl., *sit. cit.*).

ARTICULO IX.

Obliteracion de las arterias.

»Puede sobrevenir de muchos modos: ora reconoce por causa una adherencia íntima que une las paredes de la arteria, en cuyo caso se encuentra una falsa membrana sólida, cuya organizacion se halla bastante adelantada, y las túnicas del vaso confundidas entre sí; ora resulta de la interposicion de un coágulo fibrinoso muy resistente, que contrae adherencias con la membrana interna; y ora en fin, puede depender de una simple obstruccion por efecto de concreciones osiformes. Andral y Blandin han observado, en un enfermo muerto de gangrena del pie, completamente obstruidas todas las arterias de la pierna por coágulos fibrinosos de mucha consistencia. Tambien se lee en esta curiosa observacion que las arterias de la pierna del lado opuesto ofrecian un principio de obstruccion (*Annat. pat.*, t. II, pág. 373). En fin, puede desaparecer enteramente todo vestigio del calibre arterial, y ser reemplazado por un simple cordon ligamentoso que indique el punto que ocupaba el vaso.

»Barth ha publicado una observacion no-

table, cuyas particularidades mas importantes daremos á conocer. El objeto de esta observacion es una mujer de cincuenta y un años de edad, y de una constitucion débil, que habia esperimentado cuatro años antes de su muerte una hinchazon en los miembros inferiores, lo que parece indicar que ya á esta época se hallaba entorpecida la circulacion arterial. Mas tarde se agregaron á estos fenómenos unas palpitaciones que persistieron hasta la muerte. La hinchazon, el dolor, y el frio eran los síntomas habituales que ofrecia la enferma en las estremidades inferiores, presentando ademas un tinte violado de los labios, latidos tumultuosos del corazon é irregularidad de pulso. Sobrevino una hemotisis acompañada de estremada sofocacion. La obliteracion de la aorta no pudo reconocerse durante la vida, y la autopsia reveló las alteraciones siguientes: el corazon era voluminoso, y sus cavidades estaban dilatadas sin adelgazamiento de las paredes; el orificio auriculo-ventricular izquierdo se hallaba notablemente estrechado, y rígidas las válvulas aórticas; la aorta se encontraba libre hasta el orígen de las renales, y completamente obliterada en su terminacion por una especie de coágulo denso, sobre el cual se aplicaban sus paredes, y que enviaba por cada lado á las arterias ilíacas, y sus ramos unas prolongaciones, en gran parte acanaladas, que presentaban vestigios de organizacion.

»No es posible averiguar los medios que pudieron trasmitir la sangre á la pélvis y á las estremidades inferiores, porque el autor de la observacion no pudo justificar el estado de las arterias que son capaces de constituir una circulacion colateral, y únicamente dice que las mamarias, las epigástricas, las intercostales inferiores, las obturatrices y las glúteas, lejos de estar mas voluminosas que de ordinario, presentaban un diámetro inferior; de donde concluye que no es necesaria la dilatacion de las colaterales para sostener la vida en las partes situadas por debajo de un tronco artificialmente obliterado, y que, en algunas circunstancias determinadas, puede bastar la circulacion capilar sin el concurso de ramos anastomóticos gruesos notablemente desarrollados. De todos modos, este hecho demuestra que puede estar completamente interrumpido en la aorta el curso de la sangre, sin que por eso sobrevenga ni la gangrena, ni la atrofía de las partes situadas por debajo de la obstruccion, y hasta sin dar lugar á ningun síntoma que pueda hacer sospechar semejante lesion. (*Observ. d'une oblit. compl. de l'aorte*; *Arch. gen. de med.*, 1836).

»La obliteracion se ha encontrado con mas frecuencia en las arterias de segundo y tercer órden, que en la aorta pectoral por ejemplo. Al tratar de las enfermedades de la aorta daremos los pormenores necesarios para completar lo que queda dicho sobre la obliteracion.» (MON. Y FL., *sit. cit*).

ARTICULO X.

Entozoarios de las arterias.

»Carecemos hasta ahora de hechos auténticos que demuestren el desarrollo de vermes en la cavidad ó en las paredes de los vasos. Plouquet refiere numerosos hechos, segun los cuales parece estar fuera de duda la existencia de lombrices en las arterias; pero en la actualidad se consideran inesactas semejantes observaciones, pues sus autores han tomado por animales vivos las singulares apariencias que afecta la fibrina depositada en los vasos. «Sin embargo, dice Breschet, no seria estraño que pudieran existir vermes en los conductos sanguíneos, pues se les encuentra en las cavidades que contienen la bilis, la orina y las mucosidades, etc. (*Mal. des art.*, por Hodgson, t. II, pág. 530).» (MON. Y FL., *sit. cit.*).

ARTICULO XI.

Historia y bibliografía de las enfermedades de las arterias.

»Puede contarse la fecha de la historia de las enfermedades de las arterias desde principios del siglo XIX. Sin duda que célebres autores tales como Haller y Morgagni, cuyos importantes trabajos indicaremos mas adelante, habian ya entrevisto las principales lesiones de las arterias; pero mucho despues de estas observaciones aisladas, se han publicado trabajos modernos, donde se estudian todas las enfermedades de los vasos con cuidado, donde se satisfacen con sagacidad todas las condiciones patogénicas, y en las que por último se ha puesto en armonía la anatomía patológica con las causas y síntomas de las afecciones. No se crea, sin embargo por eso, y á pesar de las observaciones asíduas de los médicos que se han ocupado de este estudio, y la atencion general que se presta hoy á las alteraciones del corazon y de los vasos, que nada deje que desear este ramo importante de la medicina; pues el que tal pensase tendria una falsa idea del estado actual de la ciencia. Los innumerables vacios que están por llenar, las doctrinas dudosas y aventuradas que existen respecto del modo de formacion de ciertos productos, y la incertidumbre en fin que reina con respecto á los verdaderos caractéres de la arteritis, que sin embargo debe servir de punto de partida á todas las observaciones, todas estas causas impiden que la historia de esta enfermedad se halle definitivamente constituida. La esposicion de los descubrimientos que se deben á gran número de observadores, y que vamos á dar á conocer, demostrará cuáles son los elementos que han servido para formar la historia de las enfermedades arteriales, y cuáles los vacios que quedan todavia. Tomaremos de Dezeimeris al-

gunos pasages de su *Aperçu des decouvertes faites en anatomie patologique*, donde se ocupa de la historia de las lesiones de los vasos. (*Aper. des dec.*, etc., *Arch. gen. de med.*, tomo XXI, 1829, pág. 481 y sig.).

»Areteo indicó algunos signos de la inflamacion de la aorta y de las venas, tales como el calor y el dolor en el trayecto del vaso enfermo, la frecuencia y pequeñez del pulso, la dificultad de la respiracion, las lipotimias y el enfriamiento de las estremidades. (*De caus. et sig. acut. morb.*, lib. II, cap. VIII, pág. 37.— *De curat. morb. ac.*, lib. II, cap. VII, 204, por Haller). Galeno tuvo, al parecer, un conocimiento bastante exacto de algunas enfermedades de las arterias: «Interrogado por Antipatro, que ejercia el arte de curar en Roma con distincion, sobre cuál podria ser la causa de una estraña irregularidad de pulso, que observaba en sí mismo de resultas de una fiebre efémera, respondió Galeno, que semejante fenómeno podia depender de alguna estrechez de los grandes vasos producida por su inflamacion, como sucede muy á menudo.» (*De locis. affect.*, lib. IV, cap. X).

»Boerhaave habla del estado de rigidez de los vasos, de la disminucion de su calibre y de su influencia sobre la circulacion; pero se apoya mas bien sobre consideraciones teóricas que sobre el estudio de los hechos observados (*Comment. sur les aphor.*, aph. V, sec. I, pág. 52). Panaroli cita un caso de obliteracion de la arteria axilar, y de una parte de la braquial, por medio de un coágulo duro y cartilaginoso, que habia contraido adherencias con las paredes del vaso. El enfermo que es objeto de esta observacion habia padecido en otro tiempo un aneurisma de la arteria axilar, curado espontáneamente (*Yatrologism. pentecoste* II, obr. XI, M. Dezeimeris, *loc. cit.*) Comentando Van-Swieten el aforismo ya citado de Boerhaave, atribuye á la rigidez de los vasos ciertas formas de gangrena, y refiere con este objeto una observacion tomada de Tulpio, y otras dos nuevas, siendo una de ellas de su práctica particular. De Haen encontró en un buey que habia sufrido una marcha larga y precipitada, inflamada la aorta, y casi enteramente negruzca. (*Prælec*, 697).

»Hasta aquí solo vemos hechos aislados, que han pasado sin percibirse, ó al menos sin aplicacion á la patogenia de los vasos. No sucede lo mismo con los que vamos á mencionar, y que han servido de base á los descubrimientos modernos. En efecto, ya en estos tiempos se empezaba á referir á la inflamacion de las arterias las diversas alteraciones que presentan sus membranas. Infundado, pues, seria referir á nuestro siglo la fecha de una doctrina que se halla muy claramente espuesta en Monró, Haller y Crell.

»Monró mira las concreciones huesosas y lapídeas como efectos de la inflamacion de la membrana interna; y aun asegura que los aneurismas son casi necesariamente efecto de las alteraciones y de la destruccion de esta membrana. Ademas conocia las producciones esteatomatosas y los depósitos purulentos de la aorta. Una de las congeturas de este hombre célebre se ha verificado despues; llegó á sospechar que las enfermedades de la túnica interna podian en muchos casos ser la causa de las grandes irregularidades y desigualdades que se observan en el pulso (*Essais et obs. de med.* de la *Societe d'Edimb.*, t. II, p. 340 y 350).

»Lancissi habia encontrado en sus esperimentos sobre los animales, que despues de la ligadura de la arteria ciática, se obliteraba la abertura de este vaso por una sustancia polipiforme; pero no atribuia este fenómeno á la inflamacion (De *anev.*, prop. XXXVIII). Ya hemos citado en el discurso de este capítulo los hechos referidos por Haller, y manifestado que este médico fué el primero, con Crell, que atribuyó la osificacion de las arterias á un trabajo flegmásico. No ignoraba Haller ninguna de las consecuencias de la arteritis aguda y crónica; observó falsas membranas blancas y pulposas en la carótida, y describió muy bien todos los grados de la inflamacion aguda (Haller, *Opus. path.*, *observ.* XLIX). Crell en su disertacion, tal vez algo prolija, pero curiosa bajo mas de un aspecto, describe muy por estenso el orígen y la naturaleza de las concreciones osiformes. Segun él, difieren de los verdaderos huesos, y no son mas que materia tofácea, procedente de una transformacion del pus suministrado por la flegmasía arterial (*Crellii, J. F. de arteria coronaria instar ossis indur.*, *obs. in disput ad morb.*, Haller, t. II, núm. 66, página 565).

»Morgagni es el autor que ofrece una coleccion mas rica de anatomía patológica: este médico ha visto casos de inflamacion de la aorta en todos los grados, asi como tambien las alteraciones á que dá orígen, á saber: la dilatacion, la osificacion, los cartílagos, las estrecheces, etc. Las observaciones que ha tenido ocasion de presenciar, son tan numerosas, que para referirlas, habríamos de hacer un largo índice de sus obras. Por lo demas se limita á describir, con la mas escrupulosa exactitud, las lesiones materiales; pero la conexion que podian tener ya entre sí, ya con otras enfermedades, se le escapó, si no enteramente, al menos en gran parte. A Meckel se debe un caso notable de ulceracion de la aorta, y de coleccion purulenta, formada debajo de la membrana interna (*Memor. de l'Acad. de Berlin*, año XII). Sandifort (*Obs. anat. pathol.*, lib. I, cap. I, pág. 53), Schreiber y Weitbrecht han conocido y descrito tambien la mayor parte de las condiciones patológicas de las arterias.

»Las observaciones que acabamos de mencionar, son otros tantos progresos en el estudio de las enfermedades de las arterias, puesto que dan á conocer sus diversas fases; pero faltaba un lazo que las uniese entre sí, y con las afec-

ciones de que son algunas veces un resultado natural. Segun Dezeimeris, fué J. P. Frank el primero que anunció que la inflamacion de los vasos no era una enfermedad rara, y que representaba un papel importante en la produccion de las fiebres inflamatorias. Breschet por el contrario afirma, que mucho antes de J. P. Frank habia señalado el doctor Grant en su *Tratado de las fiebres* la existencia de la angitis: segun este médico inglés, siempre que se abandona á las solas fuerzas de la naturaleza la fiebre inflamatoria, termina por una supuracion en las cavidades vasculares (*Journal des progr.*, t. XVII, 1829, p. 122). Hé aquí cómo se esplica J. P. Frank: «En las fiebres inflamatorias violentas, con agitacion estremada del corazon y de las arterias, he visto, no solo la membrana interna de estos vasos, sino tambien la de las venas, con una rubicundez subida é inflamatoria, y he tenido muchas veces ocasion de demostrar, en las mismas circunstancias, la presencia de flogosis parciales, especialmente en la aorta.» (*Epit. de morb. hom. cur.*; *de febr. cont. inflam.*, t. I, pág. 184). En este autor se encontrará una esposicion de los motivos que ha tenido para localizar ciertas fiebres en los vasos. Pinel estaba dominado por la misma idea, cuando trazó los principales caracteres de la fiebre angioténica. (*Nosog. philosófique*). Mas tarde Bouillaud, apoyado en observaciones numerosas, ha querido restituir á la rubicundez de la membrana interna de las arterias, el papel que Frank le hacia representar en la produccion de la fiebre inflamatoria (*Traité clínique et experimental des fiebres dites essentielles*). Lo mismo sucedió á Reil, quien le atribuye su fiebre vascular.

»Hay ademas otros tratados en que se estudian con mas especialidad ciertos caracteres de la afeccion que nos ocupa. Sasse, con el auxilio de hechos numerosos y de sus esperimentos sobre los animales, ha determinado mejor que se habia hecho antes de él, las condiciones anatómicas de la inflamacion aguda de las arterias. En su disertacion se encuentran la mayor parte de los signos de esta flegmasía, tales como la rubicundez, la tumefaccion de las membranas, los derrames de linfa coagulable, y la inyeccion de los vasa vasorum: este autor ha reunido en su Memoria todo lo mas exacto que sabemos en este punto (*De vasorum sanguifer. inflam.*; en Brera, *Sylloge opus*, t. III, pág. 143). Gendrin ha seguido la senda trazada por Jones y Sasse, repitiendo los esperimentos hechos por este último médico, y notando mas cuidadosamente que sus predecesores, los cambios que sobrevienen en la coloracion, en el engrosamiento de las membranas y en los productos segregados por ellas. (*Hist. anatómique des inflam.*, t. II, p. 9 y sig.)

«Uno de los puntos mas difíciles y mas controvertidos en la historia de la arteritis, es la coloracion roja, á la cual consideran unos como cadavérica, y otros miran como un vestigio de inflamacion. Entre los trabajos mas importantes, emprendidos con este objeto, citaremos los de Laennec (*loc. cit.*, pág. 606); Bouillaud (*Malád. du cœur et des gros vaiss.* y ARTERITE del *Dict. de med. et de chir. prat.*); Andral (*Precis de anat. pathol.*, t. II, p. 350, y la Memoria leida á la *Academia de medicina de Paris* en la sesion de 9 de febrero de 1830); Rigot y Trousseau (*Arch. gen. de med.*, octubre 1826); y los de Louis (*Recher. sur. la gastr. enter.*, p. 340). Habiendo presentado ya el análisis de todas las investigaciones hechas por los autores que acabamos de referir, creemos inútil insistir en ellas.

»La arteritis depende muchas veces de enfermedades de otros órganos, circunstancia que merece toda la atencion de los patólogos, y que sin embargo ha estado muy descuidada: no obstante, comprendiendo algunos médicos toda la importancia de este estudio, han procurado indagar en sus Memorias la influencia recíproca que ejercen entre sí la arteritis y las flegmasías viscerales. Puede leerse con fruto en la obra de Victor François todo lo concerniente á la inflamacion de las arterias, que presenta el autor en todas sus fases y en sus relaciones con la gangrena; pudiéndose decir que el *Essai sur les gangrenes*, encierra una historia completa de la arteritis (*Essai sur les gangrenes espontánees*, por Victor François; Paris, 1832, pág. 138 y 237, y *passim*). Ya Alibert habia hablado de la obliteracion que sobreviene en la arteritis, como de una causa de gangrena espontánea (*These de la Faculte de med.* de Paris, 1828, núm. 74). Delpech y Dubreuil han apoyado tambien esta opinion en una Memoria que contiene algunos hechos muy curiosos, dando sobre todo una descripcion exacta de la inflamacion que ataca los vasos de pequeño calibre; pero es preciso irse con tiento en admitir algunas de sus aserciones, que estriban sobre una anatomía patológica estudiada, por decirlo asi, con el microscopio (*Memoire sur la gangrene momifique*; en el *Memorial des hopitaux du Midi*, 1829). Dezeimeris no sabe á qué fecha y á qué autor debe atribuirse la primera idea de considerar la gangrena senil como un resultado de la obstruccion que se verifica en las arterias, por la exudacion plástica y la coagulacion de la sangre que determina en ellas la inflamacion (*loc. cit.*, pág. 496). En la Memoria de Gimelle se encontraron asimismo hechos importantes (*Mem. sur les ossif. morb.*; *Journal gen. des sc. med*, abril, 1830), asi como tambien en la de Rayer (*Arch. gen.*, tom. II, pág. 328 y sig.)

»Tratando Tanchou de conocer el estado de los vasos en los individuos que sucumbian á las viruelas, ha visto constantemente vestigios de una flegmasía vascular: la inflamacion que se desarrolla entonces en los vasos, aparece por una especie de cintas ó chapas en el sentido de la longitud de las arterias, cuyo color varia desde el rosado hasta el encarnado

oscuro, y cuya membrana interna se encuentra algunas veces engrosada. Las paredes se hallan tumefactas, engrosadas, está disminuido el diámetro del vaso y aumentada la friabilidad de su tejido» (*Journ. complem.*, noviembre 1825, pág. 90). Estas observaciones de Tanchou, sin duda demasiado esclusivas, necesitan ser confirmadas por nuevos hechos.

»La naturaleza de las producciones cartilaginosas y su modo de formacion, es uno de los puntos mas difíciles de la patologia de las arterias. Bouillaud les asigna por causa un trabajo flegmásico (ARTERITIS y AORTITIS, *Dict. de med. et de chir. prat.*). Puede consultarse asimismo con este fin el *Essai sur les gangrenes* de Victor François, en el que se hallan presentadas y discutidas sucesivamente todas las opiniones que se han emitido sobre la osificacion senil y accidental (*loc. cit.*, pág. 216 y siguientes).

»Entre las obras que merecen leerse con mucho interés, citaremos tambien la de Hodgson (*Traité des maladies des arteres et des veines*, traduccion de Breschet, 1819), que contiene observaciones muy importantes sobre la exudacion plástica, la adherencia, la ulceracion, y las alteraciones mas ordinarias de la arteritis aguda y crónica (*loc. cit.*, t. I, p. 2). A Breschet debemos tambien una memoria con copia de hechos sobre esta flegmasía (*Journ. des progres.*, 1826, t. XVII, pág. 119; *Hist. des flegmasies des vaisseaux ou de l'angite*). Este autor ha estudiado muy cuidadosamente sus síntomas, y sobre todo la anatomía patológica; siendo únicamente de sentir que no se haya dedicado á hacer resaltar las relaciones que tiene frecuentemente la arteritis con otras enfermedades: en muchas de sus observaciones, oscurecidas sin duda por las complicaciones que existian al mismo tiempo que la enfermedad principal, no se comprenden fácilmente algunas circunstancias.» (MON. Y FL., *Compendium*, t. I, pág. 320 y sig.).

FIN DEL TOMO 9.°, 3.° DE PATOLOGIA INTERNA.

INDICE

DE LAS

MATERIAS CONTENIDAS EN ESTE TOMO.

PAG.

PARTE SEGUNDA.

DE LAS ENFERMEDADES EN PARTICULAR.

CLASE PRIMERA.

GÉNERO QUINTO.

GÉNERO SESTO.

GÉNERO SÉTIMO.

GÉNERO OCTAVO.

ORDEN SEGUNDO.

GÉNERO PRIMERO.

GÉNERO SEGUNDO.

GÉNERO TERCERO.

FIN DEL INDICE.

LA EMPRESA

DE LA

BIBLIOTECA ESCOGIDA DE MEDICINA Y CIRUJIA

HA PUBLICADO Y TIENE DE VENTA LAS OBRAS SIGUIENTES:

	Precio en venta en Madrid.	Precio en venta enviado por el correo	Precio de suscricion en Madrid.
Atlas del tratado práctico de Partos de F. J. Moreau; 60 láminas en folio, encuadernado con cantos de relieve: en negro para los suscritores de la Biblioteca.	230 rs.	»	»
Resúmen práctico y razonado del diagnóstico, que comprende la inspeccion, medicion, palpacion, depresion, percusion, etc., etc., etc., por M. A. Raciborski, traducido por los profesores de Medicina y Cirujia D. S. Escolar y D. F. Alonso. Dos tomos en 8.° mayor.	40 rs.	44 rs.	30 rs.
Ensayo sobre la filosofía médica y sobre las generalidades de la clínica médica, precedido de un resúmen filosófico de los principales progresos de la medicina, y seguido de un exámen comparativo de los resultados de las sangrías repetidas, y de los del antiguo método en el tratamiento de las afecciones agudas por J. Bouillaud, traducido por D. A. Codorniu. Un tomo.	20	22	16
Lecciones clínicas acerca del **reumatismo y la gota**, dadas en el Hotel-dieu de París por A. F. Chomel, traducidas por D. Serapio Escolar. Un tomo.	20	22	14
Clínica médica ú observaciones selectas recogidas en el hospital de la Caridad por G. Andral, traducida de la última edicion por D. G. Usera y D. F. Mendez. Cinco tomos.	110	120	96
Tratado de terapéutica y materia médica por A. Trousseau y H. Pidoux, traducido por D. S. Escolar y D. A. Codorniu. Tres tomos.	60	66	48
Tratado práctico de Partos por F. J. Moreau, traducido por D. F. Alonso, y aumentado con láminas y un apéndice sobre las enfermedades de los niños.	40	44	36
Historia de la Medicina española por D. A. H. Morejon, con el retrato del autor y de varios médicos célebres, tomos 1.°, 2.° y 3.°. El tomo 4.° está en prensa y costará lo mismo.	66	72	54
Complemento del Tratado de **Terapéutica y Materia Médica** por A. Trousseau y H. Pidoux, un cuaderno.	10	12	6
Tratado de Patología y Terapéutica general y especial, esterna é interna: primer tomo, que comprende la **Patología general** de M. Chomel y la de M. Dubois, aumentadas con muchas notas.	36	40	30
Tratado completo de enfermedades esternas y de las operaciones que exigen por Berard, Chelius, Vidal de Casis, etc.: cinco tomos en 4.° mayor á dos columnas, edicion compacta.	160	180	150
Anatomía quirúrgica, general y topográfica del cuerpo humano, por Velpeau: un tomo en 4.° mayor á dos columnas.	38	42	32
Láminas de **Anatomía quirúrgica**, para la inteligencia de la obra de M. Velpeau: nueve láminas en 4.° mayor con esplicaciones: en negro.	18	21	»
(idem) iluminadas.	36	42	»
Nuevo compendio médico para uso de los médicos prácticos. Dos tomos en 8.° mayor.	32	36	20
Elementos del arte de los apósitos con la descripcion completa de todos los vendajes y demas objetos de apósito conocidos hasta el dia por D. M. Nieto y D. F. Mendez. Un tomo en 4.° con preciosas láminas litografiadas.	30	34	»
Memoria acerca de la necesidad y utilidad de una **asociacion médica** general por D. M. Nieto.	2	2	»
Manual de auscultacion que comprende los conocimientos necesarios para usar el estetóscopo.	2	2	»
Tratado completo de Patología interna por Monneret y Fleury, muy aumentado con descripciones tomadas de la Guia del Médico práctico de M. Valleix, de la obra de Patología interna de José Franc, del Diccionario de Medicina en 30 volúmenes, y de otros muchos autores, á fin de que esta obra sea el mas estenso y completo repertorio de los conocimientos médicos de la época: cada tomo en 4.° mayor, de edicion compacta, que equivale á 4 tomos gruesos en 8.° marquilla.	36	40	30
Esta obra constará de siete tomos, y formará con la Patología general de Chomel y Dubois, la Patología esterna de Berard, Boyer, Vidal de Casis, y el Diccionario de Terapéutica, el tratado mas completo de Medicina y Cirujía prácticas que pueda desearse en la actualidad. Todo este tratado constará de 14 tomos, y contendrá mas materia que el Diccionario de Medicina y Cirujía prácticas y aun que el de 30 volúmenes últimamente publicado en Francia.			
Elementos de medicina legal arreglados á la legislacion española por Don Manuel Sarrais.	22	24	18

	Precio en venta en Madrid.	Precio en venta enviado por el correo	Precio de suscricion en Madrid.
Atlas de Anatomía descriptiva de M. Bonamy. **Osteologia, angiologia y aponeurologia.** Un tomo en 4.° mayor con 84 láminas perfectamente grabadas en el estranjero — en negro. .	168	196	»
iluminadas.	336	392	»
Este tomo forma parte de la magnífica coleccion de láminas de Anatomía y Medicina operatoria de Bonamy y Lenoir, que es lo mas perfecto y esmerado que se conoce, y constará de 200 láminas de Anatomía y 100 de Medicina operatoria.			
Tratado de anatomía general por Henle, obra curiosísima, enteramente nueva y única en su clase en España. Un tomo en 4.° mayor de mas de 500 páginas. .	46	50	40
Láminas de Anatomía general para la inteligencia de la obra de Henle.	6	7	»
Juicio crítico del sistema homeopático por D. Tomás Santero. Un cuaderno.	5	5	4
Memoria sobre las aguas minerales de Panticosa, por D. José Herrera, médico director de este establecimiento. Un cuaderno.	8	8	6
Estas dos memorias pertenecen á la coleccion de memorias de autores españoles contemporáneos.			
Organizacion y fisiologia del hombre: un tomo en fólio con 15 láminas iluminadas, recortadas y sobrepuestas en términos de manifestar la estructura y posicion natural de las vísceras.	75	80	64

Ademas se facilitarán á todos los suscritores las obras de Medicina y Cirujía que pidieren, asi españolas como extranjeras, con el preciso recargo por conduccion, derechos, correo, etc.

Para hacer los pedidos se remite al director su importe en una libranza sobre correos, ó bien se deposita en poder de alguno de los comisionados de la Biblioteca, con cuyo aviso se enviarán puntualmente las obras. Cuando estas hayan de recogerse en casa de los comisionados, bastará satisfacer al tiempo de pedirlas la cuarta parte de su valor.